



# FileMaker® Server 8

## Administratorhandbuch

© 1994-2005 FileMaker, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

FileMaker, Inc.  
5201 Patrick Henry Drive  
Santa Clara, CA 95054, USA

FileMaker ist eine Marke von FileMaker, Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern, und ScriptMaker und das Dateiordner-Logo sind Marken von FileMaker, Inc.

Die FileMaker-Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Sie dürfen diese Dokumentation ohne schriftliche Genehmigung von FileMaker weder vervielfältigen noch verteilen. Diese Dokumentation darf ausschließlich mit einer gültigen, lizenzierten Kopie der FileMaker-Software verwendet werden.

Alle in den Beispielen erwähnten Personen und Firmen sind rein fiktiv und jegliche Ähnlichkeit mit bestehenden Personen und Firmen ist rein zufällig.

Die Danksagungen und Urheberrechtshinweise finden Sie im entsprechenden Dokument, das mit der Software geliefert wurde.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website: [www.filemaker.com](http://www.filemaker.com).

# Inhalt

## Kapitel 1

### **Erste Schritte**

Verwendung dieses Handbuchs	7
Online-Hilfe	7
Verwenden der FileMaker Server-Dokumentation	7
Speicherort der PDF-Dokumentation	8
FileMaker Server-Web-Ressourcen	8
Registrierung und Kundendienst	8
Über den Lizenzschlüssel	9
Aktualisieren der FileMaker Server-Lizenz	9
Einführung in FileMaker Server	10
Funktionsweise von FileMaker Server	10
FileMaker Server	10
FileMaker Server Admin	11
Verwenden von FileMaker Server in Ihrem Netzwerk	12
Neue Funktionen	12

## Kapitel 2

### **Migrieren von FileMaker Server von der Vorgängerversion**

Bitte zuerst lesen	13
Schritt 1. FileMaker Server stoppen	14
Schritt 2. Kopien von Datenbanken, Scripts und Plugins erstellen	14
Schritt 3. Ihre Einstellungen speichern	14
Schritt 4. FileMaker Server 7 deinstallieren	15
Deinstallieren von FileMaker Server 7 (Windows)	15
Deinstallieren von FileMaker Server 7 (Mac OS)	15
Schritt 5. FileMaker Server 8 installieren	15
Schritt 6. Wiederherstellen Ihrer Einstellungen	16

Schritt 7. Verschieben der Dateien an den richtigen Speicherort	16
Schritt 8. Abschließen der Migration	16
Für Benutzer von FileMaker Server Advanced	17

## Kapitel 3

### **Installieren von FileMaker Server**

Hardware- und Software-Anforderungen	19
Anforderungen für Windows-Systeme	19
Anforderungen für Netzwerke (Windows)	20
Anforderungen für Mac OS-Systeme	20
Anforderungen für Netzwerke (Mac OS)	21
Wichtiger Hinweis zu den unterstützten Betriebssystemen	21
FileMaker Server Advanced und Web Publishing-Unterstützung	21
Installieren von FileMaker Server (Windows)	21
Separates Installieren von FileMaker Server Admin (Windows)	22
Deinstallieren von FileMaker Server (Windows)	22
Installieren von FileMaker Server (Mac OS)	23
Separates Installieren von FileMaker Server Admin (Mac OS)	23
Deinstallieren von FileMaker Server (Mac OS)	24
Konfigurieren der Firewall für FileMaker-Ports	24
Port-Verwendung und entfernte Verwaltung	25
Überprüfen Ihrer Installation	25

## Kapitel 4

### Hosting von Datenbanken

Bitte zuerst lesen	27
Konvertieren von Datenbanken in das aktuelle Format	27
Schritt 1. Bearbeiten von Konten und Berechtigungen	27
Schritt 2. Platzieren von Datenbankdateien an den richtigen Speicherorten	28
Schritt 3. Ändern der Gruppen für Dateien (Mac OS)	29
Schritt 4. Überprüfen, ob Datenbanken für FileMaker-Clients verfügbar sind	30
Verwalten von bereitgestellten Datenbanken	31
Anzeigen der bereitgestellten Datenbanken	31
Auflisten aktueller Clients	32
Senden von Meldungen an FileMaker Pro-Clients	32
Trennen von Clients	32
Schließen bereitgestellter Dateien	32
Aktivieren des automatischen Updates für Plugins	33

## Kapitel 5

### Konfigurieren von FileMaker Server

Verwenden der Konfigurationsassistenten (Windows)	35
Konfigurieren der Client-Verbindungen	35
Festlegen der maximalen Anzahl an Clients	36
Aktivieren von ODBC- und JDBC-Verbindungen	37
Registrieren der Web Publishing Engine	37
Festlegen der maximal zulässigen Inaktivitätsdauer für FileMaker Pro-Clients	37
Zulassen, dass FileMaker Pro-Clients Updates automatisch herunterladen	37
Festlegen von Datenbank-Eigenschaften	38
Festlegen der maximalen Anzahl an Dateien	38
Ändern der von FileMaker Server verwendeten Speichergröße	39
Einstellen des Intervalls für das Leeren des Caches	39

Automatisches Öffnen von Runtime-Lösungen	40
Festlegen einer zusätzlichen Datenbank und von Standard-Sicherungsordnern	40
Angaben eines zusätzlichen Datenbankordners	41
Angaben des Standard-Sicherungsordners	41
Festlegen von administrativen Eigenschaften	41
Festlegen eines eigenen Server-Namens	42
Authentifizierung des Administrators	42
Aktivieren der entfernten Verwaltung	42
Aufzeichnen von Auslastungsstatistiken und Beschränken der Protokolldateigröße	42
Steuern der Sammlung von Auslastungsstatistikdaten	43
Protokollieren von FileMaker Server-Ereignissen	43
Konfigurieren der Ereignisanzeige (Windows)	44
Konfigurieren eines Verzeichnisdiensts	44
Registrieren von FileMaker Server bei einem Verzeichnisdienst	45
Einstellen der FileMaker Server-Sicherheit	46
Definieren von Gruppen für die Verwendung mit Sicherheitsfunktionen (Windows)	46
Authentifizierung der Client-Anmeldung	47
Filtern der Anzeige von Dateien	47
Sichern der Verbindungen zu FileMaker Server	47
Schützen von Dateien mithilfe von Konten und Berechtigungen	48
Wiederherstellen der FileMaker Server-Standard Einstellungen	48
Verhalten von FileMaker Server im Ruhezustand oder bei anormalem Abschalten des Systems	48

## Kapitel 6

### Verwalten von FileMaker Server

Starten von FileMaker Server (Windows)	51
Beenden von FileMaker Server (Windows)	52
Starten von FileMaker Server (Mac OS)	52
Stoppen von FileMaker Server (Mac OS)	53
Überblick über das Starten und Stoppen von FileMaker Server mithilfe von FileMaker Server Admin	54
Verbindungsaufbau zu FileMaker Server mithilfe von FileMaker Server Admin	55
Standardordner für Plugin-Dateien	55
Server-Plugins	55
Automatisch aktualisierte Plugins auf Client-Computern	56
Aktivieren von Datenbank-Plugins	56
Vorbereiten von Mac OS-Plugin-Dateien für die Konvertierung in .tar-Format	56
Anzeigen von Auslastungsstatistiken für FileMaker Server	56
Überwachen der Serverleistung (Windows)	57
Verfolgen von Aktivitäten mithilfe aufgezeichneter Ereignisse	58
Anzeigen von Aktivitäten in der Ereignisanzeige (Windows)	58
Anzeigen von Aktivitäten im Ereignisprotokoll (Mac OS)	58
Verwenden von FileMaker Server unter Mac OS	59
Erläuterung der FileMaker Server-Daemons	59
Erläuterung von Dateisystem-Berechtigungen	60
Automatisieren von Aufgaben mithilfe der Befehlszeile	62

## Kapitel 7

### Planen von Verwaltungsaufgaben

Planen von Datenbank-Sicherungen	63
Ausführen von Script-Dateien	64
Standardordner für Scriptdateien	64
Ändern von Dateiberechtigungen für Shell-Scripts (Mac OS)	64
Senden von Meldungen an Clients der bereitgestellten Datenbanken	64
Anzeigen geplanter Aufgaben in der Ansicht „Zeitpläne“ (Windows)	64
Anzeigen geplanter Aufgaben in der Ansicht „Zeitpläne“ (Mac OS)	65
Manuelles Ausführen geplanter Aufgaben	65
Bearbeiten geplanter Aufgaben	65
Duplizieren geplanter Aufgaben	65
Löschen geplanter Aufgaben	65
Aktivieren und Deaktivieren geplanter Aufgaben	66

## Index

67



# Kapitel 1

## Erste Schritte

Willkommen bei FileMaker® Server für Windows und Mac OS von FileMaker, Inc. FileMaker Server bietet beim Einsatz in Verbindung mit dem Datenbankverwaltungsprogramm FileMaker Pro verbesserte Möglichkeiten der Bereitstellung von Datenbanken in Ihrem Netzwerk.

**Hinweis** Wenn Sie FileMaker Server 8 mit anderen FileMaker-Produkten verwenden, müssen diese anderen FileMaker-Produkte in Version 7 oder 8 vorliegen.

### Verwendung dieses Handbuchs

Dieses *Administratorhandbuch* gibt Anweisungen für die Installation von FileMaker Server, die Migration von FileMaker Server von der Vorgängerversion und die Vorbereitung der Datenbankdateien für das Hosting und beschreibt Funktionen für die Pflege von FileMaker-Datenbanken. Informationen zu fortgeschrittenen Produktfunktionen finden Sie in der FileMaker Pro Hilfe.

Dieses Handbuch setzt voraus, dass Sie mit allgemeinen Datenbankbegriffen sowie den Grundlagen von FileMaker Pro vertraut sind. (Wenn das nicht der Fall ist, finden Sie weitere Informationen im *FileMaker Pro Benutzerhandbuch*.)

In diesem Handbuch bezieht sich „FileMaker Pro“ sowohl auf FileMaker Pro als auch auf FileMaker Pro Advanced. Ausgenommen ist die Beschreibung von Funktionen, die spezifisch für FileMaker Pro Advanced sind.

### Online-Hilfe

Die FileMaker Server Hilfe liefert detaillierte schrittweise Anleitungen zu den FileMaker Server-Funktionen. Sie können die Hilfe über das Menü „Hilfe“ in FileMaker Server Admin aufrufen.

### Verwenden der FileMaker Server-Dokumentation

Die folgenden Handbücher sind enthalten:

- *FileMaker Server Administratorhandbuch* (vorliegendes Handbuch): enthält wichtige Konzepte und grundlegende Vorgehensweisen.
- *FileMaker-Handbuch zur Aktualisierung von Plugins*: beschreibt, wie FileMaker Server Auto Update das aktuellste Plugin für FileMaker Pro-Datenbank-Clientcomputer herunterladen kann.

Die folgenden Handbücher richten sich nur an Kunden mit lizenziertem FileMaker Server Advanced:

- *FileMaker Server Advanced Web Publishing Installationshandbuch*: beschreibt, wie die Web Publishing Engine und zugehörige Tools installiert und registriert werden.
- *FileMaker Server Advanced Custom Web Publishing Handbuch*: beschreibt, wie Custom Web Publishing-Lösungen mit XML oder XSLT auf FileMaker Server Advanced entwickelt werden.
- *FileMaker Instant Web Publishing-Handbuch*: beschreibt, wie FileMaker Pro-Datenbanken für Webbrowser-Benutzer über ein Intranet oder das Internet zugänglich gemacht werden.
- *Installation der FileMaker ODBC- und JDBC-Client-Treiber*: beschreibt, wie Sie die für den Zugriff auf eine FileMaker-Datenquelle über ODBC und JDBC benötigten Treiber installieren.
- *FileMaker ODBC- und JDBC-Entwicklerhandbuch*: erläutert Konzepte und Details für den Austausch von FileMaker-Daten mit anderen Anwendungen mithilfe von ODBC und JDBC.

Die folgenden Handbücher sind unter [www.filemaker.de/downloads](http://www.filemaker.de/downloads) erhältlich:

- *Konvertieren von FileMaker-Datenbanken aus früheren Versionen*: enthält Informationen über das Konvertieren von Datenbanken aus früheren Versionen zu FileMaker Pro 7-Format.
- *FileMaker Sicherheitshandbuch*: beschreibt Sicherheitsfragen, die bei der Verwendung von FileMaker-Produkten zu berücksichtigen sind.

### **Speicherort der PDF-Dokumentation**

Die meisten PDF-Handbücher befinden sich im FileMaker Server-Installationsordner. Wenn Sie FileMaker Server am Standardspeicherort installiert haben, befinden sich die PDF-Handbücher hier:

Windows: \Programme\FileMaker\FileMaker Server\Deutsch Extras\Elektronische Dokumentation

Mac OS: [Festplatte]/Programme/FileMaker Server 8/  
Deutsch Extras/Elektronische Dokumentation

**Hinweis** Die PDF-Handbücher für FileMaker Server Advanced befinden sich im FileMaker Server Advanced-Installationsordner.

Um die PDF-Dateien anzuzeigen, benötigen Sie einen PDF-Reader. Unter Mac OS können Sie entweder die integrierte Vorschau-Anwendung oder Adobe® Reader® verwenden. Windows-Benutzer benötigen Adobe Reader. Wenn Ihnen Adobe Reader nicht zur Verfügung steht, können Sie ihn von der Website von Adobe unter [www.adobe.com](http://www.adobe.com) herunterladen.

**Wichtig** Sie können PDFs der FileMaker-Dokumentation (und Aktualisierungen) herunterladen, indem Sie Hilfe > Downloads und Updates (Mac OS) wählen oder die Themen unter „FileMaker-Web-Ressourcen“ in der FileMaker Server Hilfe (Windows) aufrufen.

### **FileMaker Server-Web-Ressourcen**

Ressourcen wie White Papers und technische Artikel finden Sie unter [www.filemaker.com/server](http://www.filemaker.com/server).

### **Registrierung und Kundendienst**

Bitte nehmen Sie sich die Zeit, das Produkt bei der Installation zu registrieren. Besuchen Sie hierzu die FileMaker-Website unter [www.filemaker.com/public/product\\_registration?Language=German](http://www.filemaker.com/public/product_registration?Language=German) oder wählen Sie Hilfe > Jetzt registrieren in FileMaker Server Admin (Mac OS) bzw. öffnen Sie die FileMaker Server Hilfe und klicken Sie auf den Link im Thema „Jetzt registrieren“ (Windows).

Informationen zu technischem Support und Kundendienst finden Sie unter:

[www.filemaker.com](http://www.filemaker.com) (Nordamerika)

[www.filemaker.com/intl](http://www.filemaker.com/intl) (für Kunden außerhalb Nordamerikas)

oder wählen Sie Hilfe > FileMaker im Web (Mac OS) bzw. das Thema „FileMaker-Web-Ressourcen“ in der FileMaker Server Hilfe (Windows). Auf der Website finden Sie die Kundendienstoptionen, die den nordamerikanischen Kunden zur Verfügung stehen, Links zu FileMaker-Websites weltweit und Antworten auf häufig gestellte Fragen. Zudem können Sie von dort auf die TechInfo Knowledge Base zugreifen. Wenn Sie keinen Internet-Zugang haben, finden Sie weitere Informationen im FileMaker-Service-Verzeichnis, das in der Packung enthalten ist. Kunden in Nordamerika erhalten Informationen zu den verfügbaren Kundendienstoptionen telefonisch unter (800) 965-9090.



## Über den Lizenzschlüssel

Die FileMaker-Software wird mit einem eindeutigen Lizenzschlüssel ausgeliefert, der aus einer Zeichenfolge von 35 Zeichen besteht. Verlieren Sie diesen Lizenzschlüssel nicht. Er kann nicht ersetzt werden. Wir empfehlen, den Lizenzschlüssel für den Fall, dass Sie die Software neu installieren müssen, an einem sicheren Ort aufzubewahren.

Sie finden die Lizenzschlüssel in Ihrer Volume-Lizenzvereinbarung oder in einem dieser Dokumente in der Produktverpackung:

- *Service Directory, Lizenzschlüssel und Kaufnachweis*
- *Lizenzschlüsselinformationen*

**Wichtig** Sie müssen den Lizenzschlüssel bei der Installation eingeben, da die Software sonst nicht installiert wird.

Der Lizenzschlüssel stellt die Einhaltung des Einzelbenutzer-Lizenzvertrags sicher, der die Verwendung einer (1) Kopie der Software auf jeweils einem Computer gestattet (weitere Informationen entnehmen Sie dem Software-Lizenzvertrag). Wenn der Lizenzschlüssel ungültig ist oder bereits eine mit demselben Lizenzschlüssel installierte Version der Anwendung im Netzwerk läuft, zeigt FileMaker Server eine Fehlermeldung an und startet nicht.

Um FileMaker Server auf mehreren Computern zu installieren, benötigen Sie einen eindeutigen Lizenzschlüssel für jede Installation oder eine Volume-Lizenz. Sie müssen für jeden Computer eine Kopie von FileMaker Server lizenzieren.

## Aktualisieren der FileMaker Server-Lizenz

Wenn Sie ein Upgrade von einer Testversion von FileMaker Server oder von FileMaker Server auf FileMaker Server Advanced durchführen möchten, müssen Sie Ihren FileMaker Server-Lizenzschlüssel aktualisieren.

So aktualisieren Sie die FileMaker Server-Lizenz:

**1.** Bauen Sie in FileMaker Server Admin eine Verbindung zu dem FileMaker Server auf, den Sie aktualisieren möchten:

- **Windows:** Klicken Sie im Konsolenstamm auf den FileMaker Server-Knoten und wählen Sie **Aktion > Mit FileMaker Server verbinden**. Klicken Sie auf den Server, mit dem Sie eine Verbindung hergestellt haben, und wählen Sie **Aktion > FileMaker Server-Lizenz aktualisieren**.

- **Mac OS:** Wählen Sie **Server > Mit FileMaker Server verbinden**, wählen Sie dann den Server aus und klicken Sie auf **Verbinden**.

**2.** Geben Sie im Dialogfeld „FileMaker Server-Lizenz aktualisieren“ (Windows) bzw. im Bereich „FileMaker-Lizenz aktualisieren“ der Übersicht (Mac OS) die erforderlichen Informationen ein und klicken Sie dann auf **Aktualisieren** (Windows) bzw. **Lizenz aktualisieren** (Mac OS).

## Einführung in FileMaker Server

FileMaker Server ist ein eigens abgestellter Datenbank-Server, der FileMaker Pro-Dateien öffnet und in Ihrem Netzwerk für Clients zur Verfügung stellt. FileMaker Server verwendet moderne Client/Server-Technologie für viele Hintergrundaktionen, die bei der Verwaltung von Dateien anfallen, und steigert damit die Leistung für Clients, die auf diese Dateien zugreifen.

Clients umfassen:

- FileMaker 7- und FileMaker 8-Benutzer
- FileMaker Server 8 Web Publishing Engine-Clients
- FileMaker ODBC (Open Database Connectivity)- und JDBC (Java Database Connectivity)-Clients

Ihre Kopie von FileMaker Server unterstützt eine der folgenden Client-Konfigurationen:

- *FileMaker Server:*
  - bis zu 250 FileMaker Pro-Clients
  - bis zu 125 bereitgestellte Datenbanken
- *FileMaker Server Advanced:*
  - bis zu 250 FileMaker Pro-Clients
  - bis zu 125 bereitgestellte Datenbanken
  - bis zu insgesamt 100 Custom Web Publishing- und Instant Web Publishing-Sitzungen
  - bis zu insgesamt 50 ODBC- und JDBC-Clients
- *FileMaker Server Option Pack:*
  - fügt Custom Web Publishing, Instant Web Publishing sowie ODBC- und JDBC-Client-Unterstützung für FileMaker Server bis zu den Beschränkungen hinzu, die für FileMaker Server Advanced beschrieben wurden.

## Funktionsweise von FileMaker Server

FileMaker Server besteht aus zwei Hauptkomponenten: dem Verwaltungsprogramm FileMaker Server Admin und den Diensten (Windows) bzw. Daemons (Mac OS), die FileMaker Server ausmachen.

### FileMaker Server

Das Programm FileMaker Server ist ein Tool, das Sie mit FileMaker Pro in einer Netzwerkumgebung für Folgendes einsetzen können:

- Steigern des Durchsatzes für Datenbank-Clients
- Erhöhen der Anzahl von FileMaker Pro-Clients, die auf eine von FileMaker Server bereitgestellte Datei zugreifen können
- Erhöhen der Anzahl der Dateien, die bereitgestellt werden können.

Wenn Sie FileMaker Server starten, werden FileMaker Pro-Dateien, bei denen die entsprechenden erweiterten Zugriffsrechte gesetzt sind und die sich im Ordner „Databases“ befinden, automatisch geöffnet und bereitgestellt:

Windows: Programme\FileMaker\FileMaker Server\Data\Databases\

Mac OS: [Festplatte]/Library/FileMaker Server/Data/Databases/

FileMaker Server öffnet zudem Datenbanken auf der ersten Ebene der Unterordner und optional einen weiteren Ordner, den Sie angeben. Mithilfe dieser Ordnerstruktur können Sie bequem die Datenbankdateien einrichten, die FileMaker Server im Netzwerk bereitstellen soll.

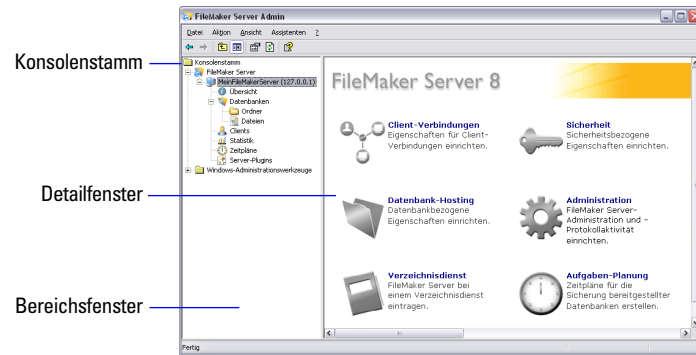
Mit FileMaker Server Advanced können Sie von FileMaker Server bereitgestellte Datenbanken im Internet oder im Intranet eines Unternehmens veröffentlichen. Weitere Informationen über Web Publishing finden Sie im Handbuch *FileMaker Instant Web Publishing* oder *FileMaker Server Advanced Custom Web Publishing*.

Beachten Sie die folgenden Punkte zur unterschiedlichen Verwendung von FileMaker Server und FileMaker Pro:

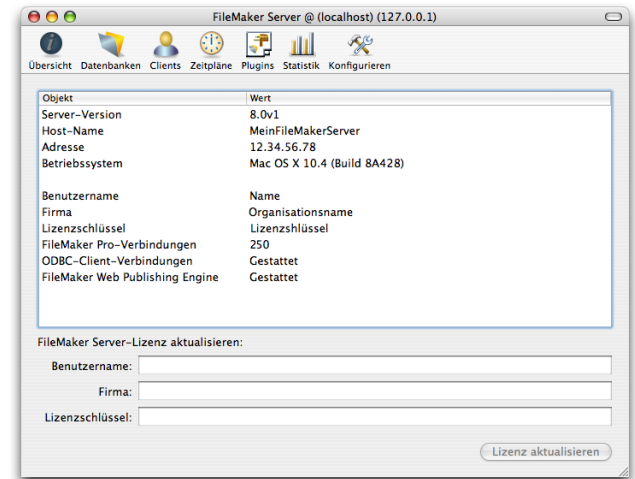
- Verwenden Sie FileMaker Server, um FileMaker Pro-Dateien zu öffnen und bereitzustellen, die den FileMaker Pro-Clients in Ihrem Netzwerk zur Verfügung stehen sollen.
- Verwenden Sie FileMaker Pro, um Datenbankdateien zu erstellen und die erweiterten Zugriffsrechte zu aktivieren, die für Sharing mit FileMaker Server erforderlich sind. Stellen Sie dann die Datenbankdateien auf FileMaker Server bereit. Verwenden Sie FileMaker Pro, um die Struktur von bereitgestellten Datenbanken zu ändern (z. B. um Konten und Berechtigungen für jede bereitgestellte Datei einzurichten).

## FileMaker Server Admin

FileMaker Server Admin ist ein Programm im Mac OS und eine Konsole in Windows. Mit ihm können Sie bequem FileMaker Server konfigurieren und verwalten, bereitgestellte Datenbanken und Clients bearbeiten und überwachen sowie statistische Daten verfolgen.



FileMaker Server Admin (Windows)



- eine bereitgestellte FileMaker Pro-Datenbank schließen, damit sie Clients nicht mehr zur Verfügung steht,
- die Verbindung eines ausgewählten Clients von allen Datenbanken trennen,
- bereitgestellte Datenbanken anhalten oder wieder starten,
- geplante Aufgaben für die Sicherung freigegebener Datenbanken definieren,
- Systemereignisse und Ereignisprotokolle anzeigen,
- FileMaker Server starten oder stoppen.

## Verwenden von FileMaker Server in Ihrem Netzwerk

FileMaker Server arbeitet mit den folgenden Netzwerktechnologien:

- **Mehrere Schnittstellenkarten:** FileMaker Server arbeitet mit der Fähigkeit Ihres Netzwerkbetriebssystems, mehrere Netzwerkschnittstellenkarten zu nutzen. Sie können mehrere NICs und IP-Adressenaliasse verwenden, um Ihren Clients besseren Zugriff auf bereitgestellte Datenbankdateien zu geben.
- **LDAP:** Sie können einen LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)-Verzeichnisdienst für die zentrale Verwaltung Ihrer bereitgestellten Datenbanken verwenden, indem Sie FileMaker Server bei Ihrem Verzeichnisdienst registrieren.
- **Domänencontroller:** Mithilfe eines Domänencontrollers können Sie Gruppenkonten zentral verwalten, die Client-Zugriffsrechte auf bereitgestellte Datenbanken festlegen.
- **Verschlüsselung:** FileMaker Server kann so konfiguriert werden, dass er Client Daten für sichere Übertragungen zwischen dem Client und bereitgestellten Datenbanken verschlüsselt. FileMaker Server verwendet den Secure Sockets Layer (SSL) Ihres Netzwerkprotokolls, um die Daten zu verschlüsseln und zu entschlüsseln.

## Neue Funktionen

Neben der Optimierung der Zuverlässigkeit und den Leistungsverbesserungen unterstützt FileMaker Server 8 sowohl FileMaker 7- als auch FileMaker 8-Clients.

**Hinweis** FileMaker Server 8 wird für die komplette Unterstützung aller neuen FileMaker Pro 8-Funktionen einschließlich komplexer Suchen und der neuen Berechnungsfunktion benötigt.

### Weitere Informationen über diese Funktion

### Siehe

Migrationswerkzeuge, die Ihnen beim Upgrade von FileMaker Server 7 auf FileMaker Server 8 helfen	Kapitel 2, „Migrieren von FileMaker Server von der Vorgängerversion“.
Die Mac OS-Ereignisprotokollfelder sind jetzt Tab-begrenzt und es gibt zwei neue Felder: Ereignis-ID und Schweregrad (Fehler, Warnung oder Information)	„Protokollieren von FileMaker Server-Ereignissen“ auf Seite 43
Wenn FileMaker Server Dateien öffnet, die nicht richtig geschlossen oder noch nicht in einem FileMaker 8-Produkt geöffnet wurden, führt FileMaker Server eine Konsistenzprüfung für jede Datei durch und protokolliert das Ergebnis der Prüfung im Ereignisprotokoll.	„Schritt 4. Überprüfen, ob Datenbanken für FileMaker-Clients verfügbar sind“ auf Seite 30
Für die Beispieldatenbank (FMServer_Sample.fp7) sind erweiterte Zugriffsrechte für die Verwendung von Instant Web Publishing und ODBC/JDBC aktiviert.	„Überprüfen Ihrer Installation“ auf Seite 25
Verbesserte Funktionalität im Assistenten für Client-Verbindungen für die Konfiguration von FileMaker Server Advanced	<i>FileMaker Server Advanced Custom Web Publishing Handbuch</i>
Verbesserte Web Publishing-Unterstützung in FileMaker Server Advanced	<i>FileMaker Server Advanced Custom Web Publishing Handbuch</i>
Verbesserte ODBC- und JDBC-Anwendungsunterstützung in FileMaker Server Advanced	<i>FileMaker ODBC- und JDBC-Entwicklerhandbuch</i>

# Kapitel 2

## ***Migrieren von FileMaker Server von der Vorgängerversion***

Wenn Sie noch nicht mit FileMaker Server gearbeitet haben, können Sie dieses Kapitel überspringen und direkt fortfahren mit Kapitel 3, „Installieren von FileMaker Server“.

FileMaker Server 8 bietet zwei Werkzeuge namens „Back Up Settings“ und „Restore Settings“ für das Sichern und das Wiederherstellen von Einstellungen, um Sie dabei zu unterstützen, Ihre Einstellungen und Zeitpläne von einer Standardinstallation von FileMaker Server 7 auf eine FileMaker Server 8-Installation auf dem gleichen Computer mit der gleichen Konfiguration zu verlagern.

Wenn Sie eine Lizenz für FileMaker Server 8 Advanced besitzen, gibt es eigene Hilfsmittel für das Sichern und Wiederherstellen der Einstellungen, um Sie dabei zu unterstützen, Ihre Web Publishing Engine-Einstellungen zu speichern und zu übertragen. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *FileMaker Server Advanced Web Publishing Installation*.

**Wichtig** Wenn Sie eine Lizenz für FileMaker Server 7 Advanced besitzen und beabsichtigen, auf FileMaker Server 8 Advanced aufzurüsten, sollten Sie die Installationen für FileMaker Server 8 und FileMaker Server 8 Advanced in der gleichen Sitzung planen.

### ***Bitte zuerst lesen***

Die nachfolgend aufgeführten Schritte geben einen Überblick über den Migrationsvorgang. Weitere Informationen zu jedem Schritt finden Sie in den verbleibenden Abschnitten.

Die hier angegebene Reihenfolge der Durchführung der Migrationsschritte ist wichtig. Wenn Sie Schritte auslassen oder die Reihenfolge nicht einhalten, arbeitet FileMaker Server eventuell nicht richtig und Sie müssen Ihre FileMaker Server-Einstellungen eventuell manuell neu konfigurieren.

1. Stoppen Sie den FileMaker Server 7-Dienst (Windows) bzw. -Daemon (Mac OS) und den FileMaker Server 7 Helper-Dienst (Windows) bzw. -Daemon (Mac OS).
2. Erstellen Sie eine Kopie der Datenbankdateien, Scriptdateien und Plugins, die Sie mit FileMaker Server 7 verwendet haben.
3. Speichern Sie Ihre FileMaker Server 7-Einstellungen über das Werkzeug „Back Up Settings“.
4. Deinstallieren Sie FileMaker Server 7.
5. Installieren Sie FileMaker Server 8.
6. Verschieben Sie Ihre gesicherten FileMaker Server 7-Einstellungen in FileMaker Server 8 mithilfe des Werkzeugs „Restore Settings“.
7. Verschieben Sie die Datenbankdateien, Scriptdateien und Plugins, die Sie mit FileMaker Server 7 verwendet haben, in die richtigen Ordner innerhalb der FileMaker Server 8-Ordnerstruktur.
8. Prüfen Sie, ob die Migration erfolgreich war.

**Hinweis** Wenn die FileMaker Server Web Publishing Engine auf dem gleichen Computer wie FileMaker Server installiert ist, führen Sie die Migrationswerkzeuge für die Web Publishing Engine aus.

## Schritt 1. FileMaker Server stoppen

Stoppen Sie zuerst den FileMaker Server-Dienst (Windows) bzw. -Daemon (MacOS) und den FileMaker Server Helper-Dienst (Windows) bzw. -Daemon (MacOS) und beenden Sie dann FileMaker Server Admin.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Beenden von FileMaker Server (Windows)“ auf Seite 52 und „Stoppen von FileMaker Server (Mac OS)“ auf Seite 53.

## Schritt 2. Kopien von Datenbanken, Scripts und Plugins erstellen

Erstellen Sie eine Kopie der Datenbankdateien, Scriptdateien und Plugins, die Sie mit FileMaker Server 7 verwendet haben. Nachdem Sie das Werkzeug „Restore Settings“ ausgeführt haben, müssen Sie diese Dateien an die neuen Speicherorte innerhalb der FileMaker Server 8-Ordnerstruktur verschieben.

Bei einer Standard-FileMaker Server 7-Installation werden Datenbankdateien, Scriptdateien und Plugins in den folgenden Ordnern gespeichert:

### Datenbankdateien

Windows: \Programme\FileMaker\FileMaker Server 7\Data\Databases

Mac OS: [Festplatte]/Library/FileMaker Server 7/Data/Databases/

### Server-Plugins

Windows: \Programme\FileMaker\FileMaker Server 7\Extensions\Plugins\

Mac OS: [Festplatte]/Library/FileMaker Server7/Extensions/Plugins/

### Automatisch aktualisierte Plugins auf Client-Computern

Windows: \Programme\FileMaker\FileMaker Server 7\Data\Databases\AutoUpdate\

Mac OS: [Festplatte]/Library/FileMaker Server7/Data/Databases/AutoUpdate/

### Befehlsdateien (Windows) oder Shell-Scripts (Mac OS)

Windows: \Programme\FileMaker\FileMaker Server 7\Data\Scripts\

Mac OS: [Festplatte]/Library/FileMaker Server 7/Data/Scripts/

## Schritt 3. Ihre Einstellungen speichern

Wenn Sie Ihre FileMaker Server 7-Einstellungen und -Zeitpläne speichern wollen, müssen Sie das Werkzeug „Back Up Settings“ für die Einstellungen verwenden, bevor Sie FileMaker Server 7 deinstallieren.

**Hinweis** Um das Werkzeug „Back Up Settings“ auszuführen, müssen Sie ein Anmeldekonto mit Administratorrechten verwenden.

1. Legen Sie die FileMaker Server 8-CD in das CD- oder DVD-Laufwerk ein.
2. Doppelklicken Sie auf das Symbol Back Up Settings.



3. Mac OS: Geben Sie Ihre Mac OS-Authentifizierung ein und klicken Sie auf OK.
4. Klicken Sie auf OK, um das Werkzeug zu beenden.

## Schritt 4. FileMaker Server 7 deinstallieren

**Hinweis** Nachdem Sie Ihre FileMaker Server 7-Einstellungen gespeichert haben, können Sie FileMaker Server 7 deinstallieren.

### Wichtig

- Bevor Sie FileMaker Server von Ihrem Computer entfernen, halten Sie die FileMaker Server 7 Helper- und FileMaker Server 7-Dienste (Windows) bzw. -Daemons (Mac OS) an und beenden Sie FileMaker Server Admin. Weitere Informationen finden Sie unter „Schritt 1. FileMaker Server stoppen“ auf Seite 14.
- Wenn Sie Ihre Einstellungen in Schritt 3 nicht gesichert haben, werden sie durch die Deinstallation gelöscht und Sie können das Werkzeug „Restore Settings“ nicht verwenden.

### Deinstallieren von FileMaker Server 7 (Windows)

So entfernen Sie FileMaker Server 7 von Ihrem Computer:

1. Starten Sie Windows.
2. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Software**.
3. Wählen Sie **FileMaker Server 7** in der Liste aus und klicken Sie auf **Entfernen**.

Eventuell wird eine Meldung angezeigt, dass einige Dateien oder Ordner nicht gelöscht werden konnten. Sie müssen diese Dateien oder Ordner an den neuen Speicherort verschieben, nachdem Sie Ihre Einstellungen (und Zeitpläne) wiederhergestellt haben.

## Deinstallieren von FileMaker Server 7 (Mac OS)

**Hinweis** Das Deinstallationsprogramm für FileMaker Server 7 befindet sich auf der FileMaker Server 8-CD.

So entfernen Sie FileMaker Server 7 von Ihrem Computer:

1. Legen Sie die FileMaker Server 8-CD in das CD- oder DVD-Laufwerk ein.
2. Doppelklicken Sie auf das Symbol **FileMaker Server 7 Uninstaller**.



3. Geben Sie Ihr Mac OS-Authentifizierungspasswort ein und folgen Sie den Bildschirmanweisungen.
  4. Klicken Sie auf **Deinstallieren**.
- Eventuell wird eine Meldung angezeigt, dass einige Dateien oder Ordner nicht gelöscht werden konnten. Sie müssen diese Dateien oder Ordner an den richtigen Speicherort verschieben, nachdem Sie Ihre Einstellungen (und Zeitpläne) wiederhergestellt haben.
5. Klicken Sie auf **OK** und wählen Sie dann **Beenden**.

## Schritt 5. FileMaker Server 8 installieren

**Hinweis** Um FileMaker Server zu installieren, müssen Sie ein Anmeldekonto mit Administratorrechten verwenden.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Installieren von FileMaker Server (Windows)“ auf Seite 21 und „Installieren von FileMaker Server (Mac OS)“ auf Seite 23.

## Schritt 6. Wiederherstellen Ihrer Einstellungen

Nachdem Sie Ihre FileMaker Server 7-Einstellungen gespeichert und FileMaker Server 8 installiert haben, können Sie das Werkzeug „Restore Settings“ verwenden, um Ihre FileMaker Server 7-Einstellungen und -Zeitpläne zu FileMaker Server 8 zu verschieben.

**Hinweis** Um das Werkzeug „Restore Settings“ auszuführen, müssen Sie ein Anmeldekonto mit Administratorrechten verwenden.

**1.** Wenn Sie im Installationsprogramm im Bereich „Startkonfiguration“ Automatisch ausgewählt haben, müssen Sie zuerst die FileMaker Server-Dienste (Windows) bzw. -Daemons (Mac OS) stoppen.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Beenden von FileMaker Server (Windows)“ auf Seite 52 und „Stoppen von FileMaker Server (Mac OS)“ auf Seite 53.

**2.** Legen Sie die FileMaker Server-CD in das CD- oder DVD-Laufwerk ein.

**3.** Doppelklicken Sie auf das Symbol Restore Settings.



**4.** Mac OS: Geben Sie Ihre Mac OS-Authentifizierung ein.

**5.** Klicken Sie auf OK, um das Werkzeug „Restore Settings“ zu beenden.

**6.** Starten Sie die FileMaker Server-Dienste (Windows) bzw. -Daemons (Mac OS) neu.

## Schritt 7. Verschieben der Dateien an den richtigen Speicherort

Nachdem Sie Ihre FileMaker Server 7-Einstellungen wiederhergestellt haben, müssen Sie Datenbankdateien, Scriptdateien und Plugins, die Sie mit FileMaker Server 7 verwendet haben, in die richtigen Ordner innerhalb der FileMaker Server 8-Ordnerstruktur verschieben.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Schritt 2. Platzieren von Datenbankdateien an den richtigen Speicherorten“ auf Seite 28, „Standardordner für Plugin-Dateien“ auf Seite 55, und „Standardordner für Scriptdateien“ auf Seite 64.

## Schritt 8. Abschließen der Migration

Nachdem Sie die Datenbankdateien, Scriptdateien und Plugins, die Sie mit FileMaker Server 7 verwendet haben, in die richtigen Ordner verschoben haben, müssen Sie prüfen, ob die Software richtig arbeitet.

**1.** Starten Sie FileMaker Server Admin und die FileMaker Server 8-Dienste (Windows) bzw. -Daemons (Mac OS), falls Sie sie vor Verwendung des Werkzeugs „Restore Settings“ gestoppt haben.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Starten von FileMaker Server (Windows)“ auf Seite 51 und „Starten von FileMaker Server (Mac OS)“ auf Seite 52.



2. Stellen Sie sicher, dass Ihre Datenbanken geöffnet sind. Weitere Informationen finden Sie unter „Überprüfen Ihrer Installation“ auf Seite 25. Das Prüfen einer großen Datei kann einige Minuten dauern.

**Hinweis** Wenn FileMaker Server Dateien öffnet, die nicht richtig geschlossen oder noch nicht in einem FileMaker 8-Produkt geöffnet wurden, führt FileMaker Server eine Konsistenzprüfung für jede Datei durch und protokolliert das Ergebnis der Prüfung im Ereignisprotokoll.

3. Stellen Sie sicher, dass Ihre Einstellungen und Zeitpläne, speziell die Datei- und Ordnerpfade, richtig sind.

## ***Für Benutzer von FileMaker Server Advanced***

Wenn die FileMaker Server Web Publishing Engine auf dem gleichen Computer wie FileMaker Server installiert ist, ist es wichtig, dass Sie die Werkzeuge „Back Up Settings“ und „Restore Settings“ für die Web Publishing Engine ausführen.

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *FileMaker Server Advanced Web Publishing Installation*.



# Kapitel 3

## *Installieren von FileMaker Server*

Dieses Kapitel enthält schrittweise Anleitungen für die Installation von FileMaker Server, FileMaker Server Admin und zugehörigen Dateien auf einem Windows- oder Mac OS-Computer.

**Wichtig** Wenn Sie von FileMaker Server 7 aufrüsten, lesen Sie zunächst Kapitel 2, „Migrieren von FileMaker Server von der Vorgängerversion“.

Wenn Sie die Software FileMaker Server Advanced installieren, finden Sie Installationsanleitungen für die Web Publishing Engine und ODBC- und JDBC-Unterstützung in den folgenden Handbüchern:

- *FileMaker Server Advanced Web Publishing Installationshandbuch*
- *Installation der FileMaker ODBC- und JDBC-Client-Treiber*

### ***Hardware- und Software-Anforderungen***

FileMaker Server sollte auf einem eigenen Computer laufen, der für die Nutzung als Datenbank-Server reserviert ist. Wenn FileMaker Server als Host für viele Clients oder eine große Anzahl an Datenbankdateien dient, belegt er einen großen Teil der Prozessor-, Festplatten- und Netzwerkkapazität. Andere prozessorintensive Programme (z. B. Web-Server oder Sicherungssoftware) oder umfangreicher Netzwerkverkehr auf demselben Computer verlangsamen FileMaker Server und verringern die Leistung von FileMaker Pro auf Client-Computern.

### **Hinweise**

- Installieren Sie FileMaker Server nicht auf einem Computer, der die primäre Workstation eines Benutzers oder ein Netzwerk-Dateiserver ist.
- Aktivieren Sie nicht die Betriebssystemfunktion für File-Sharing auf dem Computer, auf dem FileMaker Server läuft oder verwenden Sie diese Funktion des Betriebssystems für die gemeinsame Benutzung von FileMaker Pro-Dateien.
- Sie können nicht zwei verschiedene Versionen von FileMaker Server gleichzeitig auf einem Computer ausführen.
- Sie müssen die Zugriffssteuerungslisten (ACL) deaktivieren, um das Produkt zu installieren. Verwenden Sie nach der Installation keine ACL-Dateiberechtigungen, um den Zugriff auf FileMaker-Dateien zu steuern. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu Ihrer Betriebssystemsoftware.

### ***Anforderungen für Windows-Systeme***

#### **Mindestanforderungen für 1-50 Clients**

- Intel-kompatibler PC mit einem Pentium III- oder Xeon-Prozessor mit 1 GHz
- 256 MB RAM (1 GB oder mehr empfohlen)
- Windows Server 2003 Standard Edition (mit Service Pack 1) oder Windows 2000 Server (mit Service Pack 4) oder Windows XP Professional SP 2
- Festplatte mit mindestens 1 GB freiem Plattenspeicher. Kalkulieren Sie auch zusätzlichen Speicherplatz für die Datenbankdateien ein, die Sie bereitstellen wollen und die sich auf derselben Platte wie das Programm FileMaker Server befinden sollten.

- Anmeldekonto mit administrativen Rechten für die Installation von FileMaker Server
- CD- oder DVD-Laufwerk

### **Mindestanforderungen für mehr als 50 Clients**

- Intel-kompatibler PC mit einem Pentium 4- oder Xeon-Prozessor
- 512 MB RAM (1 GB oder mehr empfohlen)
- Windows Server 2003 Standard Edition (mit Service Pack 1) oder Windows 2000 Server (mit Service Pack 4)
- Festplatte mit mindestens 1 GB freiem Plattenspeicher. Kalkulieren Sie auch zusätzlichen Speicherplatz für die Datenbankdateien ein, die Sie bereitstellen wollen und die sich auf derselben Platte wie das Programm FileMaker Server befinden sollten.
- Anmeldekonto mit administrativen Rechten für die Installation von FileMaker Server
- CD- oder DVD-Laufwerk

### **Anforderungen für Netzwerke (Windows)**

Damit sich Dateien gemeinsam in einem Netzwerk benutzen lassen, muss die folgende zusätzliche Software und Hardware auf dem Host-Computer installiert sein, auf dem FileMaker Server läuft:

- Windows-kompatible Netzwerkkarte
- Software-Treiber für Ihre Netzwerkkarte
- TCP/IP-Netzwerkprotokoll

**Hinweis** Da einige DHCP-Server IP-Adressen wechseln, empfiehlt FileMaker die Verwendung einer statischen IP-Adresse.

### **Anforderungen für Mac OS-Systeme**

#### **Mindestanforderungen für 1-50 Clients**

- Power Mac G4 500 MHz
- 256 MB RAM (1 GB oder mehr empfohlen)
- Mac OS X (10.3.9 oder 10.4) oder Mac OS X Server (10.3.9 oder 10.4)
- Festplatte mit mindestens 1 GB freiem Plattenspeicher. Kalkulieren Sie auch zusätzlichen Speicherplatz für die Datenbankdateien ein, die Sie bereitstellen wollen und die sich auf derselben Platte wie das Programm FileMaker Server befinden sollten.
- Anmeldekonto mit administrativen Rechten für die Installation von FileMaker Server
- CD- oder DVD-Laufwerk

#### **Mindestanforderungen für mehr als 50 Clients**

- Power Mac G4 1 GHz
- 512 MB RAM (1 GB oder mehr empfohlen)
- Mac OS X Server (10.3.9 oder 10.4)
- Festplatte mit mindestens 1 GB freiem Plattenspeicher. Kalkulieren Sie auch zusätzlichen Speicherplatz für die Datenbankdateien ein, die Sie bereitstellen wollen und die sich auf derselben Platte wie das Programm FileMaker Server befinden sollten.
- Anmeldekonto mit administrativen Rechten für die Installation von FileMaker Server
- CD- oder DVD-Laufwerk

## Anforderungen für Netzwerke (Mac OS)

- TCP/IP-Netzwerkprotokoll

**Hinweis** Da einige DHCP-Server IP-Adressen wechseln, empfiehlt FileMaker die Verwendung einer statischen IP-Adresse.

## Wichtiger Hinweis zu den unterstützten Betriebssystemen

Zum Zeitpunkt der Drucklegung dieses Handbuchs hat FileMaker, Inc. FileMaker Server mit den oben aufgeführten Windows- und Mac OS-Betriebssystemen getestet. Dies sind die Mindestanforderungen. Die Software kann auch mit späteren Versionen verwendet werden, die von FileMaker zertifiziert sind.

## FileMaker Server Advanced und Web Publishing-Unterstützung

Sie können die Web Publishing Engine und die zugehörigen Softwarekomponenten abhängig von Ihren Anforderungen auf demselben Computer wie FileMaker Server oder auf einem oder zwei separaten Host-Computern installieren. Web Publishing benötigt mehr Serverressourcen und u. U. einen leistungsstärkeren Computer, insbesondere wenn sämtliche Softwarekomponenten auf einem einzelnen Computer installiert sind. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *FileMaker Server Advanced Web Publishing Installation*.

## Installieren von FileMaker Server (Windows)

**Hinweis** Wenn FileMaker Server 7 installiert ist, müssen Sie diesen deinstallieren, bevor Sie FileMaker Server 8 installieren können. Weitere Informationen finden Sie unter „Deinstallieren von FileMaker Server 7 (Windows)“ auf Seite 15.

Wenn Sie von FileMaker Server 8 Trial aufrüsten, lesen Sie zunächst „Aktualisieren der FileMaker Server-Lizenz“ auf Seite 9.

Diese Installationsprozedur beschreibt die Installation des Programms FileMaker Server und zugehöriger Dateien. FileMaker Server Admin wird bei diesem Vorgang ebenfalls installiert.

Standardmäßig legt das Setup-Programm den Ordner `Programme\FileMaker\FileMaker Server` an. FileMaker empfiehlt die Installation im standardmäßig vorgegebenen Ordner.

So installieren Sie FileMaker Server:

1. Legen Sie die FileMaker Server-CD in das CD- oder DVD-Laufwerk ein.
2. Doppelklicken Sie auf `setup.exe`.



3. Wählen Sie die Installationssprache. Klicken Sie auf OK.

Sie sehen den Begrüßungsbildschirm des Setup-Assistenten für FileMaker Server.

4. Klicken Sie auf **Weiter** und folgen Sie den Bildschirmanweisungen.

5. Wählen Sie eine Option für den FileMaker Server-Start, klicken Sie dann auf **Weiter** und folgen Sie den Bildschirmanweisungen.

Auswahl	Wenn
Automatisch	FileMaker Server soll bei jedem Window-Start gestartet werden.
Manuell	FileMaker Server soll nur gestartet werden, nachdem Sie den FileMaker Server-Dienst in der Dienste-Konsole gestartet haben.

**Hinweis** Der FileMaker Server Helper-Dienst ist unabhängig von der Wahl von **Automatisch** oder **Manuell** auf automatischen Start eingestellt. Der Helper wird benötigt, um den Server-Dienst von FileMaker Server Admin zu starten, wenn FileMaker Server nicht auf automatischen Start eingestellt ist.

6. Am Ende der Installation wird das Produktregistrierungsfenster angezeigt. Sie können sich online, per Brief oder per Fax registrieren.

Nach der Installation müssen Sie entweder den Computer neu starten oder den FileMaker Server-Dienst das erste Mal manuell starten. Weitere Informationen finden Sie unter „Starten von FileMaker Server (Windows)“ auf Seite 51. Anschließend wird FileMaker Server beim Neustart des Computers gestartet.

### **Separates Installieren von FileMaker Server Admin (Windows)**

Diese Installationsprozedur beschreibt die Installation des Programms FileMaker Server und unterstützender Dateien. Sie sollten diese Prozedur nur zur Installation von FileMaker Server Admin auf einem Computer im Netzwerk verwenden. Das FileMaker Server-Programm wird nicht installiert.

So installieren Sie nur FileMaker Server Admin:

1. Legen Sie die FileMaker Server CD in das CD- oder DVD-Laufwerk des Computers ein, den Sie für die entfernte Verwaltung nutzen möchten.

2. Doppelklicken Sie auf **setup.exe**.



3. Wählen Sie die Installationssprache. Klicken Sie auf **OK**.

Sie sehen den Begrüßungsbildschirm des Setup-Assistenten für FileMaker Server.

4. Klicken Sie auf **Weiter** und folgen Sie den Bildschirmanweisungen.

5. Klicken Sie im Bereich „Setup-Typ“ auf **Benutzerdefiniert** und dann auf **Weiter**.

6. Klicken Sie auf **FileMaker Server Admin** und dann auf **Weiter**.

7. Am Ende der Installation wird das Produktregistrierungsfenster angezeigt. Sie können sich online, per Brief oder per Fax registrieren.

### **Deinstallieren von FileMaker Server (Windows)**

So entfernen Sie FileMaker Server von einem Computer:

1. Starten Sie Windows.

2. Halten Sie die FileMaker Server-Dienste an und beenden Sie FileMaker Server Admin.

Weitere Informationen finden Sie unter „Beenden von FileMaker Server (Windows)“ auf Seite 52.

3. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Software**.

4. Wählen Sie FileMaker Server in der Liste aus und klicken Sie auf **Entfernen**.

Ihre Datenbank- und Scriptdateien sowie die Plugins werden nicht gelöscht.

# Installieren von FileMaker Server (Mac OS)

**Hinweis** Wenn FileMaker Server 7 installiert ist, müssen Sie diesen deinstallieren, bevor Sie FileMaker Server 8 installieren können. Weitere Informationen finden Sie unter „Deinstallieren von FileMaker Server 7 (Mac OS)“ auf Seite 15.

Wenn Sie von FileMaker Server 8 Trial aufrüsten, lesen Sie zunächst „Aktualisieren der FileMaker Server-Lizenz“ auf Seite 9.

Diese Installationsprozedur beschreibt die Installation des Programms FileMaker Server und zugehöriger Dateien. FileMaker Server Admin wird bei diesem Vorgang ebenfalls installiert.

Das Installationsprogramm legt zwei Ordner an: einen Ordner „FileMaker Server“ unter [Festplatte]/Library und einen „FileMaker Server 8“ unter [Festplatte]/Programme. Weitere Informationen über diese Ordner finden Sie unter „FileMaker Server-Ordner unter Mac OS“ auf Seite 60.

**Wichtig** FileMaker Server muss lokal auf Mac OS installiert werden. Sie können FileMaker Server nicht über ein Netzwerk installieren.

So installieren Sie FileMaker Server:

1. Legen Sie die FileMaker Server-CD in das CD- oder DVD-Laufwerk ein.

Das CD-Fenster wird angezeigt. Wenn Sie nur das CD-Symbol sehen, doppelklicken Sie darauf, um das Fenster zu öffnen.

2. Doppelklicken Sie auf das FileMaker Server 8-Installationssymbol.



3. Geben Sie Ihr Mac OS-Authentifizierungspasswort ein und folgen Sie den Bildschirmanweisungen.

Das Dialogfeld „FileMaker Server-Installation“ wird geöffnet.

4. Klicken Sie auf Installieren.

5. Wählen Sie die Startkonfiguration. Klicken Sie auf OK.

Auswahl	Wenn
Automatisch	FileMaker Server sollte bei jedem Start von Mac OS gestartet werden.
Manuell	FileMaker Server soll nur gestartet werden, nachdem Sie den FileMaker Server-Daemon durch FileMaker Server Admin gestartet haben.

**Hinweis** Der FileMaker Server Helper-Daemon ist unabhängig von der Wahl von Automatisch oder Manuell auf automatischen Start eingestellt. Der Helper wird benötigt, um den Server-Daemon von FileMaker Server Admin zu starten, wenn FileMaker Server nicht auf automatischen Start eingestellt ist.

6. Folgen Sie den Bildschirmanweisungen.

7. Am Ende der Installation wird das Produktregistrierungsfenster angezeigt. Sie können sich online, per Brief oder per Fax registrieren.

Nach der Installation müssen Sie entweder den Computer neu starten oder den FileMaker Server-Dienst das erste Mal manuell starten.

Weitere Informationen finden Sie unter „Starten von FileMaker Server (Mac OS)“ auf Seite 52. Anschließend wird FileMaker Server beim Neustart des Computers gestartet.

## Separates Installieren von FileMaker Server Admin (Mac OS)

Diese Installationsprozedur beschreibt die Installation des Programms FileMaker Server und unterstützender Dateien. Sie sollten diese Prozedur nur zur Installation von FileMaker Server Admin auf einem Computer im Netzwerk verwenden. Das FileMaker Server-Programm wird nicht installiert.

Das Installationsprogramm legt im Ordner [Festplatte]/Programme einen Ordner „FileMaker Server 8“ an.

So installieren Sie nur FileMaker Server Admin:

1. Legen Sie die FileMaker Server-CD in das CD- oder DVD-Laufwerk ein.

Das CD-Fenster wird angezeigt. Wenn Sie nur das CD-Symbol sehen, doppelklicken Sie darauf, um das Fenster zu öffnen.

2. Doppelklicken Sie auf das FileMaker Server 8-Installationssymbol.



3. Wählen Sie **Manuelle Installation** aus dem Einblendmenü.

4. Klicken Sie auf **Installieren** und folgen Sie den Bildschirmanweisungen.

5. Am Ende der Installation wird das Produktregistrierungsfenster angezeigt. Sie können sich online, per Brief oder per Fax registrieren.

### Deinstallieren von FileMaker Server (Mac OS)

**Hinweis** Bevor Sie FileMaker Server von Ihrem Computer entfernen, halten Sie unbedingt die FileMaker Server Helper- und FileMaker Server-Daemons an und beenden Sie FileMaker Server Admin.

So entfernen Sie FileMaker Server von Ihrem Computer:

1. Legen Sie die FileMaker Server-CD in das CD- oder DVD-Laufwerk ein.

Das CD-Fenster wird angezeigt. Wenn Sie nur das CD-Symbol sehen, doppelklicken Sie darauf, um das Fenster zu öffnen.

2. Doppelklicken Sie auf das FileMaker Server 8-Installationssymbol.



3. Geben Sie Ihr Mac OS-Authentifizierungspasswort ein und folgen Sie den Bildschirmanweisungen.

Das Dialogfeld „FileMaker Server-Installation“ wird geöffnet.

4. Wählen Sie **Deinstallieren** aus dem Einblendmenü.

5. Klicken Sie auf **Deinstallieren**.

Ihre Datenbank- und Scriptdateien sowie die Plugins werden nicht gelöscht.

6. Klicken Sie auf **Beenden**.

## Konfigurieren der Firewall für FileMaker-Ports

Wenn Sie FileMaker Server in einer Umgebung verwenden, die eine Firewall einsetzt, müssen Sie die Firewall so konfigurieren, dass die von FileMaker verwendeten Ports zugelassen sind. Starten Sie Ihren Computer nach Konfiguration der Firewall neu.

Port-Nummer	Verwendet von
5003	FileMaker Pro und FileMaker Server für das Bereitstellen von Dateien
50003	FileMaker Server-Dienst (Windows) bzw. -Daemon (Mac OS)
50006	FileMaker Server Helper-Dienst (Windows) bzw. -Daemon (Mac OS)

Windows: Wenn FileMaker Server Admin gestartet ist und die Firewall eingeschaltet ist, wird eine Warnung angezeigt. Klicken Sie auf **Entsperren**, um FileMaker Server Admin zu starten.



## Port-Verwendung und entfernte Verwaltung

Am besten lassen Sie zur entfernten Verwaltung außerhalb des physischen Netzwerks des Administrators Ihre Firewall aktiviert und stellen über einen sicheren Mechanismus wie VPN (Virtual Private Network) oder eine sichere Einwahl eine Verbindung zu Ihrem Netzwerk her. Verwenden Sie das FileMaker Server Admin-Tool, um FileMaker Server auf einem entfernten Computer zu verwalten, sobald eine sichere Verbindung zu Ihrem Netzwerk besteht.

**Wichtig** FileMaker empfiehlt die Verwendung der Fernverwaltungsfunktion zur Verwaltung von FileMaker Server nicht, wenn Ihnen kein VPN oder keine entfernte Einwahl für den sicheren Zugriff auf Ihr Netzwerk zur Verfügung steht.

## Überprüfen Ihrer Installation

Bevor Sie FileMaker Server konfigurieren, sollten Sie Folgendes überprüfen:

- Die Software muss richtig installiert sein und funktionieren.
- Die Beispieldatenbank (FMServer\_Sample.fp7) ist von einem Client-Computer aus benutzbar.

FileMaker Server installiert eine vorkonfigurierte Beispieldatenbank als Teil einer Standardinstallation. Die Datenbank FMServer\_Sample.fp7 befindet sich im Ordner „Sample“ im Standard-Datenbankordner (/FileMaker Server/Data/Databases/Sample/FMServer\_Sample.fp7). Sie wird automatisch beim Start von FileMaker Server geöffnet. Sie können diese Datenbank schließen und entfernen, nachdem Sie sichergestellt haben, dass FileMaker Server ordnungsgemäß funktioniert.

So überprüfen Sie, ob FileMaker Server ordnungsgemäß funktioniert:

**1.** Starten Sie FileMaker Server. Abhängig von der Option, die Sie bei der Installation gewählt haben, wird FileMaker Server automatisch gestartet oder muss manuell gestartet werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Starten von FileMaker Server (Windows)“ auf Seite 51 bzw. „Starten von FileMaker Server (Mac OS)“ auf Seite 52.

**2.** Starten Sie FileMaker Server Admin.

- Windows: Wählen Sie Start > Programme > FileMaker Server Admin.
- Mac OS: Doppelklicken Sie auf das FileMaker Server Admin-Symbol im Ordner Programme/FileMaker Server 8/.

**3.** Windows: Wählen Sie FileMaker Server im Konsolenstamm und wählen Sie dann Aktion > Mit FileMaker Server verbinden.

Mac OS: Wählen Sie Server > Mit FileMaker Server verbinden.

**4.** Wählen Sie aus dem Einblendmenü am oberen Rand des Dialogfelds „Mit FileMaker Server verbinden“ die Option Lokale Server, Bevorzugte Server oder Server nach LDAP aufgelistet.

Wenn Sie FileMaker Server Admin auf demselben Computer verwenden, auf dem auch FileMaker Server läuft, können Sie (localhost) in der Ansicht Bevorzugte Server wählen.

Fügen Sie für einen entfernten Server unter Bevorzugte Server die IP-Adresse hinzu. Sie können einen Server aus der Liste Lokale Server wählen und auf Zu Favoriten hinzufügen klicken, um ihn der Liste „Bevorzugte Server“ hinzuzufügen.

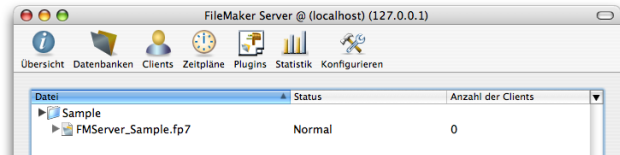
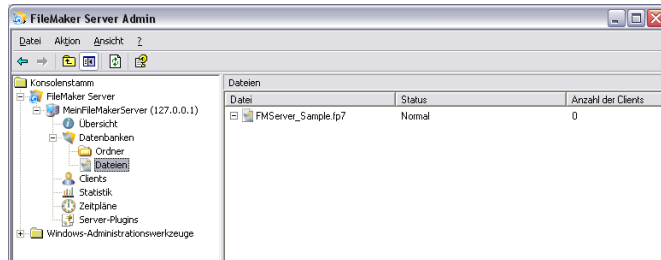
In der Liste Server nach LDAP aufgelistet sehen Sie FileMaker Server, für die die Eigenschaft FileMaker Server bei einem Verzeichnisdienst registrieren aktiviert ist.

**5.** Wählen Sie den zu verwaltenden FileMaker Server aus und klicken Sie dann auf Verbinden.

**6.** Geben Sie einen Benutzernamen und ein Passwort ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

**7.** Klicken Sie auf den Knoten **Datenbanken** (Windows) bzw. die Schaltfläche **Datenbanken** (Mac OS).

**8.** Die Datenbank „FMServer\_Sample.fp7“ sollte in der Spalte **Status** als **Normal** aufgeführt sein.



So prüfen Sie, ob die Datenbank von einem Client-Computer aus benutzbar ist:

**1.** Starten Sie FileMaker Pro bzw. FileMaker Pro Advanced.

**2.** Wählen Sie **Datei** (Windows) bzw. **Ablage** (Mac OS) > **Remote** öffnen.

**3.** Wählen Sie **Lokale Hosts** aus dem Menü **Ansicht** und wählen Sie Ihren Server aus der Liste. Der Name der Beispieldatenbank sollte in der Spalte rechts erscheinen.

**4.** Wenn sich Ihr Server nicht in Ihrem lokalen Netzwerk befindet, können Sie den Netzwerkdateipfad direkt in das Dialogfeld „Remote öffnen“ eingeben. Schreiben Sie einfach `fmnet:/hostIPAddress/FMServer_Sample.fp7`, wobei *hostIPAddress* die IP-Adresse Ihres Servers darstellt.

**5.** Wenn Sie die Beispieldatenbank öffnen können, wurde Ihre Kopie von FileMaker Server korrekt installiert.

Schließen Sie die Beispieldatenbank und beenden Sie FileMaker Pro.

Wenn Sie die Beispieldatenbank nicht öffnen können, überprüfen Sie die vorherigen Schritte und schlagen Sie weitere Maßnahmen in den Themen zur Fehlerbehebung in der FileMaker Server Hilfe nach.

# Kapitel 4

## Hosting von Datenbanken

### Bitte zuerst lesen

Bevor Sie FileMaker Pro-Datenbankdateien bereitstellen können, müssen Sie Ihre Dateien unbedingt für die Bereitstellung vorbereiten. Die nachfolgend aufgeführten Schritte geben einen Überblick über diesen Vorgang. Weitere Informationen zu jedem Schritt finden Sie in den verbleibenden Abschnitten.

1. Bearbeiten Sie alle Konten und Berechtigungen, die Clients für gemeinsamen Zugriff verwenden.
2. Legen Sie die FileMaker Pro-Datenbankdateien an die richtigen Speicherorte.
3. Für gemeinsam benutzte Dateien von Mac OS nehmen Sie die Dateien in die Gruppe fmsadmin auf. Um gemeinsam benutzte Mac OS-Datenbanken zu bearbeiten, sollten für die Dateien auch die Gruppenzugriffsrechte für Lesen und Schreiben aktiviert sein.
4. Prüfen Sie, ob Ihre Dateien in der FileMaker Server Admin-Ansicht „Datenbanken“ als geöffnet (Status Normal) angezeigt werden, und stellen Sie sicher, dass sie für FileMaker-Clients verfügbar sind.

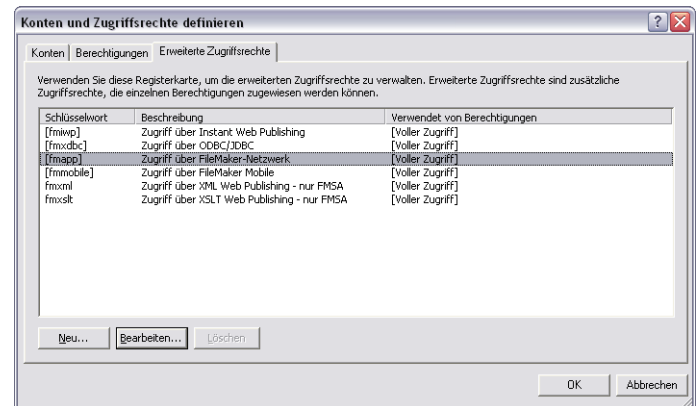
### Konvertieren von Datenbanken in das aktuelle Format

Sie müssen in FileMaker Pro 6 und früheren Versionen erstellte Datenbanken in FileMaker Pro 7-Format konvertieren. FileMaker Pro 7 und FileMaker Pro 8 verwenden das gleiche Dateiformat. Informationen über das Konvertieren von Datenbanken in FileMaker Pro 7-Format finden Sie unter *Konvertieren von FileMaker-Datenbanken aus früheren Versionen*, das als PDF-Datei unter [www.filemaker.de/downloads](http://www.filemaker.de/downloads) verfügbar ist.

### Schritt 1. Bearbeiten von Konten und Berechtigungen

Bearbeiten Sie in FileMaker Pro die Konten und Berechtigungen, die Clients für gemeinsamen Zugriff auf jede Datenbank verwenden. Wählen Sie Datei (Windows) bzw. Ablage (Mac OS) > Definieren > Konten und Zugriffsrechte.

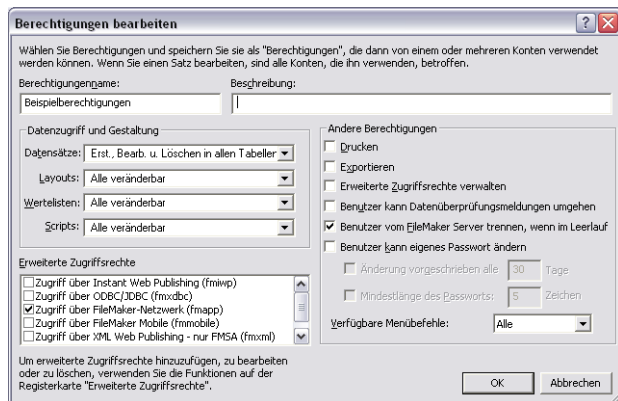
Aktivieren Sie die passenden erweiterten Zugriffsrechte für bestimmte Berechtigungen. Jedes Konto mit einer entsprechenden Berechtigung kann über das Protokoll, das mit einem erweiterten Zugriffsrecht verbunden ist, auf die Datenbank zugreifen (z. B. Zugriff über FileMaker-Netzwerk).



**FileMaker Pro-Dialogfeld „Konten und Zugriffsrechte definieren“, Register „Erweiterte Zugriffsrechte“**

Weitere Informationen über Konten, Berechtigungen und erweiterte Zugriffsrechte finden Sie im *FileMaker Pro Benutzerhandbuch*.

Aktivieren Sie Benutzer vom FileMaker Server trennen, wenn im Leerlauf, um wie erforderlich inaktive Benutzer für jedes Konto von FileMaker Server zu trennen (oder die Verbindung beizubehalten).



**FileMaker Pro-Dialogfeld „Berechtigungen bearbeiten“**

Weitere Informationen über das Einstellen der Inaktivitätsdauer, nach der die Trennung erfolgt, finden Sie unter „Festlegen der maximal zulässigen Inaktivitätsdauer für FileMaker Pro-Clients“ auf Seite 37.

Wenn Ihre Organisation die Authentifizierung für Benutzer und Gruppen zentral auf einem Server verwaltet, kann FileMaker Server diesen Server zur Echtheitsbestätigung nutzen, um den Datenbankzugriff für definierte Externe-Server-Kontotypen zu verwalten. Weitere Informationen über das Authentifizieren von FileMaker Pro-Konten über einen externen Server finden Sie in der FileMaker Pro Hilfe und unter [www.filemaker.de](http://www.filemaker.de).

## **Schritt 2. Platzieren von Datenbankdateien an den richtigen Speicherorten**

Legen Sie die FileMaker Pro-Dateien, die FileMaker Server öffnen soll, in den folgenden Ordnern ab.

Windows: Programme\FileMaker\FileMaker Server\Data\Databases\  
Mac OS: [Festplatte]/Library/FileMaker Server/Data/Databases/

### **Hinweise**

- FileMaker Server öffnet auch Dateien automatisch, die sich in Unterordnern der darunter liegenden Ebene befinden.
- FileMaker Server-Ordernamen enthalten mit Ausnahme des Mac OS-Ordners „FileMaker Server 8“ im Ordner [Festplatte]/Programme nicht mehr die Versionsnummer.

Sie können Ihre Dateien auch in einem zusätzlichen Datenbankordner ablegen. Weitere Informationen finden Sie unter „Angaben eines zusätzlichen Datenbankordners“ auf Seite 41.

Beim Start von FileMaker Server lassen sich bis zu 125 FileMaker Pro-Datenbankdateien automatisch öffnen.

Mac OS: FileMaker empfiehlt die Dateinamenerweiterung .fp7 für alle bereitgestellten Datenbanken. Diese Erweiterung ist nicht erforderlich für Datenbanken, die unter Mac OS benutzt werden, aber für Datenbanken unter Windows muss die Erweiterung .fp7 benutzt werden.

Informationen über das Ablegen von Scriptdateien in den richtigen Ordnern finden Sie unter „Standardordner für Scriptdateien“ auf Seite 64. Informationen über das Ablegen von Plugins in den richtigen Ordnern finden Sie unter „Standardordner für Plugin-Dateien“ auf Seite 55.

### Schritt 3. Ändern der Gruppen für Dateien (Mac OS)

FileMaker Server und alle Datenbankdateien, Plugins und Scripts müssen mit den korrekten Zugriffsrechten und Berechtigungen konfiguriert werden, damit sie in Mac OS korrekt funktionieren.

Standardmäßig kann nur das Benutzerkonto, das FileMaker Server unter Mac OS installiert hat, den FileMaker Server manuell über die Befehlszeile bedienen, Dateien im FileMaker Server-Ordner hinzufügen oder entfernen und auf beliebige FileMaker Pro-Datenbanken zugreifen, die in den FileMaker Server-Standardordnern für Datenbanken und Datenbanksicherungen gespeichert sind. Alle Benutzer können jedoch auf FileMaker Server Admin zugreifen.

Andere Benutzerkonten und Datenbankdateien können der Gruppe `fmsadmin` manuell über den Mac OS NetInfo Manager oder das Terminal-Programm hinzugefügt werden. Diese Aufgabe muss von einem Benutzer mit Administratorberechtigung ausgeführt werden. Weitere Informationen zu Mac OS-Berechtigungen finden Sie unter „Erläuterung von Dateisystem-Berechtigungen“ auf Seite 60.

#### Ändern von Dateiberechtigungen für Datenbankdateien, die FileMaker Server bereitstellt

Unter Mac OS müssen alle von FileMaker Server bereitgestellten Datenbankdateien der Gruppe `fmsadmin` angehören und Schreib- und Lesezugriff muss für sie aktiviert sein.

So ändern Sie Gruppe und die Berechtigungen für eine Datenbank:

1. Legen Sie Datenbankdateien im Ordner [Festplatte]/Library/FileMaker Server/Data/Databases/ oder dem optionalen zusätzlichen Datenbankordner ab.
2. Wählen Sie im Finder die erste Datenbankdatei aus und wählen Sie **Ablage > Information**.
3. Erweitern Sie den Bereich **Eigentümer & Zugriffsrechte** des Dialogfelds „Informationen“ und den Bereich **Details**, falls erforderlich.

4. Klicken Sie ggf. auf das Vorhängeschloss-Symbol, um die Einblendmenüs für Zugriffsrechte freizugeben, und geben Sie Ihr Kontopasswort an der Eingabeaufforderung ein.
5. Wählen Sie für Gruppe den Eintrag `fmsadmin`.
6. Wählen Sie für Zugriff der Gruppe den Eintrag **Lesen & Schreiben**.
7. Schließen Sie das Dialogfeld „Informationen“.
8. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 7 für jede Datenbank in dem Ordner.

#### Hinzufügen eines Benutzers zur Gruppe `fmsadmin` mithilfe von NetInfo Manager

**Hinweis** Wenn Sie Mac OS X Server verwenden, können Sie mit der Arbeitsgruppen-Verwaltung Benutzer in die Gruppe `fmsadmin` aufnehmen.

So fügen Sie nach der Installation der Gruppe `fmsadmin` einen bestehenden Benutzer des Systems hinzu:

1. Starten Sie NetInfo Manager ([Festplatte]/Programme/Dienstprogramme/NetInfo Manager).
2. Wählen Sie **groups** in der zweiten Spalte („/“) aus.
3. Wählen Sie `fmsadmin` in der Spalte **groups** aus.
4. Wählen Sie **users** im Eigenschaftenbereich in der unteren Hälfte des NetInfo Manager-Fensters aus.
5. Klicken Sie auf das Vorhängeschloss-Symbol am unteren Fensterrand und geben Sie ein Administratorpasswort ein.
6. Wählen Sie **Verzeichnisse > Wert einsetzen**.
7. Geben Sie den Anmelde-Kontonamen des Benutzers ein, den Sie hinzufügen.
8. Um die Änderungen zu speichern, wählen Sie **Domain > Änderungen sichern**.

9. Klicken Sie auf *Diese Kopie aktualisieren*, um die Änderungen zu bestätigen.

10. Wählen Sie **NetInfo Manager > NetInfo Manager beenden**.

**Wichtig** Ergreifen Sie Vorsichtsmaßnahmen, wenn Sie Änderungen mit NetInfo Manager ausführen. Weitere Informationen über Mac OS-Berechtigungen finden Sie auf der Support-Website von Apple.

## Schritt 4. Überprüfen, ob Datenbanken für FileMaker-Clients verfügbar sind

Um zu überprüfen, ob Datenbanken geöffnet wurden, als FileMaker Server gestartet wurde, und für FileMaker-Clients verfügbar sind, stellen Sie Folgendes sicher:

- Der Status der in der Ansicht „Datenbanken“ aufgeführten Dateien ist **Normal**.
- Sie können Remote-Dateien in FileMaker Pro öffnen.

So prüfen Sie den Status der in der Ansicht „Datenbanken“ aufgeführten Dateien:

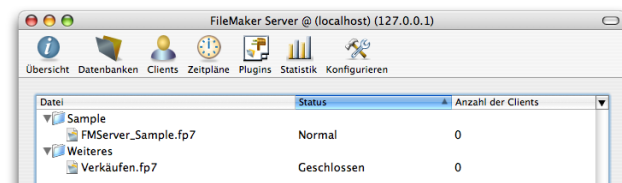
1. Stellen Sie eine Verbindung zu einem Server her. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Verbindungsaufbau zu FileMaker Server mithilfe von FileMaker Server Admin“ auf Seite 55.

2. Klicken Sie in FileMaker Server Admin auf den Knoten **Datenbanken (Windows)** bzw. die Schaltfläche **Datenbanken (Mac OS)**.

Beim Start von FileMaker Server werden automatisch alle FileMaker Pro-Dateien im Standard-Datenbankordner sowie, falls angegeben, in einem zusätzlichen Datenbankordner geöffnet und bereitgestellt. Die Datenbank sollte in der Spalte **Status** als **Normal** aufgeführt sein.

Wenn Sie dem Standarddatenbankordner nach dem Start Dateien hinzugefügt haben, werden diese Dateien als **Geschlossen** angezeigt. Sie müssen diese manuell öffnen.

3. Wenn der Status einer Datenbank **Geschlossen** ist, wählen Sie die Datenbank aus und wählen Sie dann **Aktion Öffnen (Windows)** bzw. **Aktion > Datenbanken Datenbank öffnen (Mac OS)**.



Datei	Status	Anzahl der Clients
Sample	Normal	0
FMServer_Sample.fp7	Normal	0
Weiteres	Geschlossen	0
Verkäufen.fp7	Geschlossen	0

Das Prüfen einer großen Datei kann einige Minuten dauern. Wenn FileMaker Server Dateien öffnet, die nicht richtig geschlossen oder noch nicht in einem FileMaker 8-Produkt geöffnet wurden, führt FileMaker Server eine Konsistenzprüfung für jede Datei durch und protokolliert das Ergebnis der Prüfung im Ereignisprotokoll.

Sie können eine Datenbank über die Eingabeaufforderung (Windows) oder das Terminal-Programm (Mac OS) öffnen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Automatisieren von Aufgaben mithilfe der Befehlszeile“ auf Seite 62.

**Tipp** Wenn ein Ordner, der Datenbanken enthält, geschlossen ist, doppelklicken Sie auf den Ordner. Wenn die Datenbanken nicht sichtbar sind, muss die Ansicht „Datenbanken“ eventuell aktualisiert werden. Klicken Sie auf den Knoten **Datenbanken (Windows)** bzw. auf die Schaltfläche **Datenbanken (Mac OS)** und wählen Sie dann **Aktion > Aktualisieren (Windows)** bzw. **Aktion > Datenbanken > Ansicht aktualisieren (Mac OS)**.

So prüfen Sie, ob eine Datenbank von einem Client-Computer aus benutzbar ist:

1. Starten Sie FileMaker Pro bzw. FileMaker Pro Advanced.
2. Wählen Sie **Datei** (Windows) bzw. **Ablage** (Mac OS) > **Remote öffnen**.
3. Wählen Sie **Lokale Hosts** aus dem Menü **Ansicht** und wählen Sie Ihren Server aus der Liste. Der Name der Datenbank sollte in der Spalte rechts erscheinen.

Wenn die Datenbank nicht angezeigt wird, prüfen Sie die vorhergehenden Schritte für das Hosting.

## Verwalten von bereitgestellten Datenbanken

Sobald Sie mit FileMaker Server verbunden sind, können Sie Informationen über bereitgestellte Datenbanken anzeigen. Wählen Sie dazu **Datenbanken** im Konsolenstamm (Windows) bzw. klicken Sie auf die Schaltfläche **Datenbanken** (Mac OS). In der Liste der Datenbanken können Sie eine Datei oder einen Ordner für die folgenden administrativen Aufgaben auswählen:

- Datenbankdetails anzeigen
- ausgewählte Datenbanken öffnen und schließen
- ausgewählte Datenbanken anhalten und wieder starten
- Meldungen an Clients von bereitgestellten Datenbanken senden
- Clients von bereitgestellten Datenbanken trennen

**Tipp** Wenn keine Datenbank ausgewählt ist, beeinflussen einige Befehle alle Datenbanken.

Weitere Informationen finden Sie unter „FileMaker Server Admin“ auf Seite 11.

## Anzeigen der bereitgestellten Datenbanken

Die Ansicht „Datenbanken“ zeigt Datenbankordner und -dateien, die sich auf dem FileMaker Server-Computer befinden. Jeder Ordner kann geöffnet werden, um eine Liste der enthaltenen Datenbankdateien anzuzeigen.

Sie können eine Liste der von FileMaker Server bereitgestellten Datenbanken unabhängig von dem Ordner anzeigen, in dem sie sich befinden. Wählen Sie dazu **Datenbanken > Dateien** im Konsolenstamm (Windows) bzw. **Aktion > Datenbanken > Ordner ausblenden** (Mac OS).

Sie können detaillierte Informationen über bereitgestellte Dateien und die Clients anzeigen, die aktuell mit ihnen verbunden sind. Für jede bereitgestellte Datenbank sehen Sie Folgendes:

- Name der Datei,
- Anzahl der verbundenen Clients,
- Dateistatus.

Aus der Liste können Sie einen oder alle Clients wählen, um eine der folgenden Aktionen auszuführen:

- Meldungen an Clients senden
- Verbindung von Clients trennen

Mac OS: Sie können Informationen in Spalten sortieren, indem Sie auf die Spaltenüberschrift klicken, die ein Dreieckssymbol enthält.

### **Auflisten aktueller Clients**

Sie können FileMaker Pro- und FileMaker Pro Advanced-Clients auflisten, die mit den bereitgestellten Datenbankdateien verbunden sind. Wählen Sie dazu im Konsolenstamm > Clients (Windows) bzw. klicken Sie auf die Schaltfläche Clients (Mac OS).

Die Liste „Clients“ zeigt detaillierte Informationen über die Clients, die gerade mit bereitgestellten Datenbanken verbunden sind.

Für jeden Client können Sie Folgendes anzeigen:

- Client-Kontonamen
- Client-Computernamen
- Client-Netzwerkadressen
- Zeitstempel (Datum und Uhrzeit) des Verbindungsbeginns
- Anzahl der Dateien, mit denen der Client aktuell verbunden ist

### **Senden von Meldungen an FileMaker Pro-Clients**

Um eine Meldung an alle FileMaker Pro-Clients zu senden, wählen Sie Aktion > Meldung an alle senden (Windows) bzw. Aktion > Clients > Meldung an alle Clients senden (Mac OS). Wenn Sie einen einzelnen Client in der Ansicht „Clients“ auswählen, wird die Meldung nur an diesen Client gesendet.

Sie können Clients auch eine Meldung senden, indem Sie eine Aufgabe des Typs „Meldung senden“ planen. Weitere Informationen finden Sie unter Kapitel 7, „Planen von Verwaltungsaufgaben“.

### **Trennen von Clients**

Um einen Client von einer bereitgestellten Datenbank zu trennen, wählen Sie Aktion > Alle Clients trennen (Windows) bzw. Aktion > Clients > Alle Clients von Server trennen (Mac OS). Wenn Sie einen Client in der Ansicht „Clients“ auswählen, wird nur die Verbindung dieses Clients getrennt.

Sie können eine Meldung senden, die die Clients zusätzlich zur Standardmeldung von FileMaker Pro sehen sollen.

Der ausgewählte Client wird in einem Mitteilungsfenster mit Ihrer Meldung aufgefordert, seine Verbindung zum Server zu trennen.

Nach Verstreichen der festgelegten Zeitdauer trennt FileMaker Server die Verbindung des Clients und der Name des Clients wird aus der Ansicht „Clients“ entfernt.

### **Schließen bereitgestellter Dateien**

Um eine Datenbank zu schließen und alle zugreifenden Clients zu trennen, wählen Sie Aktion > Schließen (Windows) bzw. Aktion > Datenbanken > Datenbank schließen (Mac OS).

Sie können eine Meldung senden, die die Clients zusätzlich zur Standardmeldung von FileMaker Pro sehen sollen.

Clients werden in einem Mitteilungsfenster mit Ihrer Meldung aufgefordert, ihre Verbindung zu einer Datei zu trennen. Nach Verstreichen der festgelegten Zeitdauer trennt FileMaker Server die Verbindung aller verbleibenden Clients und schließt die Datei bzw. die Dateien in dem Ordner.

Das Schließen vieler Datenbanken, einer umfangreichen Datenbankdatei oder einer Datei mit zahlreichen verbundenen Clients kann mehrere Minuten beanspruchen.

**Tipp** Sie können Dateien über die Eingabeaufforderung (Windows) bzw. das Terminal-Programm (Mac OS) schließen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Automatisieren von Aufgaben mithilfe der Befehlszeile“ auf Seite 62.



## **Aktivieren des automatischen Updates für Plugins**

Wenn die von FileMaker Server bereitgestellten Datenbanklösungen Plugins verwenden, können Sie das Plugin „Autom. Update“ in jedem FileMaker Pro-Client aktivieren, um die benötigten oder veralteten Plugins automatisch zu installieren bzw. zu aktualisieren.

Um automatisch ein Plugin oder eine Unterstützungsdatei zu aktualisieren, muss die erforderliche Datei auf FileMaker Server installiert sein und die Funktion „Autom. Update“ muss in FileMaker Pro und auf FileMaker Server aktiviert sein (siehe „Zulassen, dass FileMaker Pro-Clients Updates automatisch herunterladen“ auf Seite 37 und das *FileMaker-Handbuch zur Aktualisierung von Plugins*).

Auf FileMaker Server (Mac OS) installierte Plugins müssen auch der Gruppe `fmsadmin` angehören und über Gruppenlese- und Ausführungsrechte verfügen. Weitere Informationen finden Sie unter „Verwenden von FileMaker Server unter Mac OS“ auf Seite 59.



# Kapitel 5

## Konfigurieren von FileMaker Server

Verwenden Sie FileMaker Server Admin, um FileMaker Server für optimale Leistung zu konfigurieren. Windows-Benutzer können Server-Eigenschaften auch mithilfe der Konfigurationsassistenten einstellen. Öffnen Sie das Dialogfeld „Eigenschaften“ (Windows) bzw. die Ansicht „Konfigurieren“ (Mac OS), um Zugriff auf alle Konfigurationseinstellungen zu erhalten.

**Hinweis** Dieses Kapitel bietet einen Überblick über die verfügbaren Konfigurationseinstellungen. Die FileMaker Server Hilfe liefert detaillierte schrittweise Anleitungen zur Konfiguration von FileMaker Server.

### Verwenden der Konfigurationsassistenten (Windows)

Unter Windows stellt FileMaker Server Konfigurationsassistenten zur Verfügung, mit deren Hilfe Sie Server-Eigenschaften einrichten können. Bei Bedarf können Sie im entsprechenden Dialogfeld „Eigenschaften“ Einstellungen ändern. Die Konfigurationsassistenten sind „Client-Verbindungen“, „Sicherheit“, „Datenbank-Hosting“, „Administration“, „Verzeichnisdienst“ und „Aufgabenplanung“.

So greifen Sie auf die Konfigurationsassistenten zu:

1. Wählen Sie Start > Programme > FileMaker Server Admin.

Die FileMaker Server-Administrationskonsole wird angezeigt.

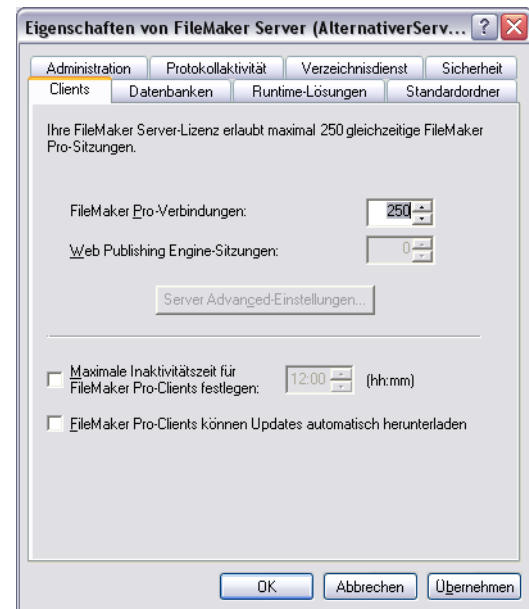
2. Bauen Sie eine Verbindung zu dem Server auf, mit dem Sie arbeiten möchten.

3. Klicken Sie auf eines der Symbole im Detailfenster, um einen Assistenten zu starten, oder wählen Sie einen Host aus und wählen Sie dann Ansicht > Assistenten.

### Konfigurieren der Client-Verbindungen

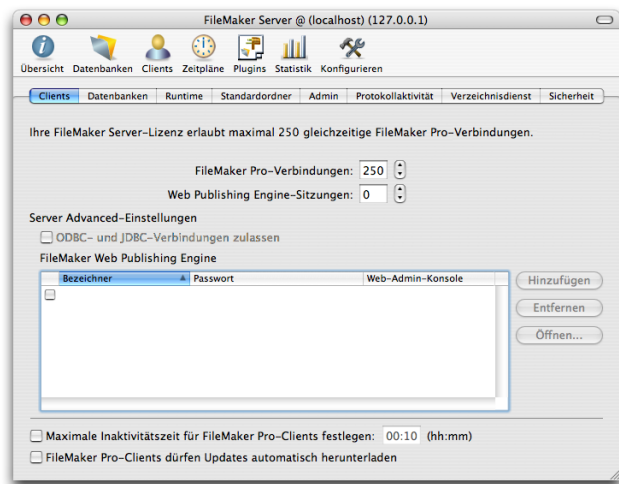
Bauen Sie in FileMaker Server Admin eine Verbindung zu dem Server auf, mit dem Sie arbeiten möchten.

Windows: Konfigurieren Sie Client-Eigenschaften im Assistenten Client-Verbindungen oder wählen Sie einen Server aus und wählen Sie Aktion > Eigenschaften > Clients.



Dialogfeld „FileMaker Server Eigenschaften“, Register „Clients“

Mac OS: Um Client-Eigenschaften zu konfigurieren, wählen Sie Ansicht > Konfigurieren und klicken dann auf das Register Clients.



Fenster „FileMaker Server Eigenschaften“, Register „Clients“

### **Festlegen der maximalen Anzahl an Clients**

Sie können die maximale Anzahl an FileMaker Pro-Clients angeben, die gleichzeitig mit FileMaker Server verbunden sein können.

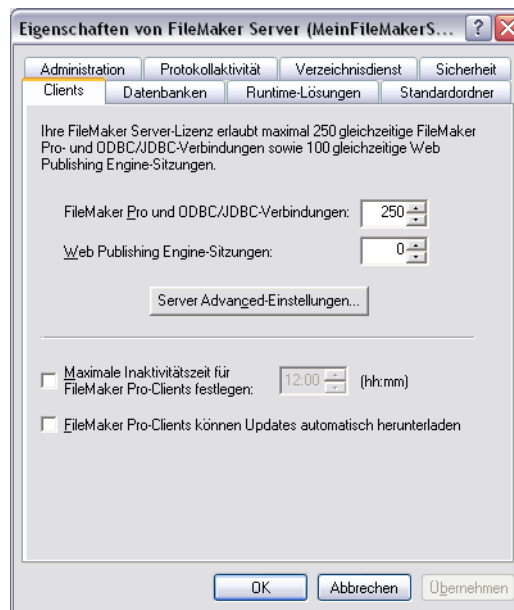
**Hinweis** Die Speicheranforderungen von FileMaker Server und FileMaker Server Advanced hängen unmittelbar von der Anzahl der Clients und der geöffneten Dateien ab. Wenn Sie für diese eine hohe Anzahl wählen, sollten Sie auch den reservierten RAM für den Datenbank-Cache vergrößern. Weitere Informationen finden Sie unter „Ändern der von FileMaker Server verwendeten Speichergröße“ auf Seite 39.

### **Festlegen der maximalen Anzahl an FileMaker Server Advanced-Clients**

In FileMaker Server Advanced können Sie Verbindungen zu ODBC- und JDBC-Datenquellen und FileMaker Web Publishing Engine-Sitzungen aktivieren. Die Optionen Web Publishing Engine-Sitzungen und Server Advanced-Einstellungen sind nur in FileMaker Server Advanced verfügbar.

### **Festlegen der Anzahl von kombinierten FileMaker Pro- und ODBC/JDBC-Verbindungen**

In FileMaker Server Advanced können Sie die Anzahl an gleichzeitigen FileMaker Pro- und ODBC/JDBC-Clients festlegen, die auf FileMaker Server zugreifen können.



Dialogfeld „FileMaker Server Advanced-Eigenschaften“, Register „Clients“

### Festlegen der Anzahl von Web Publishing Engine-Sitzungen

In FileMaker Server Advanced können Sie die maximale Anzahl an gleichzeitigen Webbrowser-Sitzungen festlegen, die eine Verbindung über die FileMaker Server Web Publishing Engine aufbauen können.

**Tipp** Wenn Sie die Client-Nutzung im Verlauf der Zeit überwachen und feststellen, dass selten mehr als eine gewisse Anzahl jedes Client-Typs gleichzeitig aktiv ist, stellen Sie diese Optionen für bessere Server-Leistung auf eine Anzahl ein, die nur geringfügig über der üblichen Anzahl gleichzeitiger Clients liegt.

### Aktivieren von ODBC- und JDBC-Verbindungen

Sie können FileMaker Server Advanced verwenden, um eine FileMaker-Datenbankdatei als Datenquelle bereitzustellen und Ihre Daten mit anderen Anwendungen auszutauschen, die ODBC und JDBC verwenden.

Informationen über das Installieren von Treibern finden Sie unter *Installation der FileMaker ODBC- und JDBC-Client-Treiber*.

Informationen über das Konfigurieren von FileMaker Server Advanced für ODBC und JDBC finden Sie im *FileMaker ODBC- und JDBC-Entwicklerhandbuch*.

### Aktivieren des xDBC-Plugins

Das xDBC-Plugin wird zusammen mit dem Rest des Produkts installiert, Sie müssen das Plugin aber aktivieren, bevor Sie Daten mit anderen Anwendungen über ODBC und JDBC gemeinsam nutzen können.

Weitere Informationen finden Sie in der FileMaker Server Hilfe.

### Registrieren der Web Publishing Engine

Sie können einer Web Publishing Engine den Zugriff auf bereitgestellte Datenbanken gestatten, indem Sie sie bei FileMaker Server registrieren. Der Web Publishing Engine-Server wird im FileMaker Server durch einen Bezeichner und ein Passwort registriert.

Weitere Informationen über Installieren und Konfigurieren der Web Publishing Engine finden Sie im Handbuch *FileMaker Server Advanced Web Publishing Installation*.

### Festlegen der maximal zulässigen Inaktivitätsdauer für FileMaker Pro-Clients

Sie können angeben, wie lange FileMaker Pro-Clients in einer von FileMaker Server bereitgestellten Datenbank inaktiv sein können, bevor ihre Verbindung getrennt wird. Da Clients, deren Verbindung getrennt wurde, die Datei erneut öffnen müssen, sollten Sie sicherstellen, dass die Leerlaufzeit lange genug ist, um Benutzer nicht durch häufiges Trennen der Verbindung zu verärgern.

**Hinweis** In FileMaker Pro können Sie eine Berechtigung aktivieren, um die Verbindung eines inaktiven Clients zu trennen. Wenn diese Berechtigung aktiviert ist, trennt FileMaker Pro den Client vom FileMaker Server. Weitere Informationen über Berechtigungen finden Sie im *FileMaker Pro Benutzerhandbuch*.

### Zulassen, dass FileMaker Pro-Clients Updates automatisch herunterladen

Sie können Plugin-Dateien auf dem FileMaker Server-Computer speichern und erlauben, dass FileMaker Pro-Clients diese Dateien automatisch herunterladen, wenn sie von FileMaker Server bereitgestellte Datenbankdateien öffnen. Beispiele für Dateien, die Sie automatisch herunterladen können, sind Plugin-Lizenzdateien, die manchmal von FileMaker Pro-Datenbanken verlangt werden.

Wenn eine FileMaker Pro-Datei von FileMaker Server bereitgestellt wird, muss jedes von der Datei benötigte Plugin auf jedem Client-Computer vorhanden sein, mit dem die Datenbank geöffnet wird. Indem Sie das automatische Herunterladen von Plugin-Updates erlauben, stellen Sie sicher, dass alle Clients auf Plugins zugreifen können, die für das erste Öffnen einer Datenbank erforderlich sind. Wenn Plugins von Datenbankentwicklern geändert werden, können Sie auch neue Versionen auf dem FileMaker Server-Computer speichern, wodurch sich die Aktualisierung von Plugins auf Client-Computern erübrigt.

Damit das automatische Herunterladen von Dateien korrekt funktioniert, müssen Sie aktuelle Plugin-Dateien in den folgenden Ordnern ablegen:

Windows: Programme\FileMaker\FileMaker Server\Data\Databases\AutoUpdate\

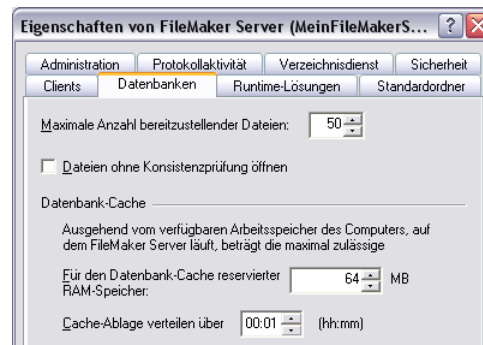
Mac OS: [Festplatte]/Library/FileMaker Server/Data/Databases/AutoUpdate/

Aktivieren Sie außerdem das Plugin „Auto Update“ in den FileMaker Pro-Einstellungen, bevor Sie versuchen, bereitgestellte Dateien zu öffnen, die Plugins erfordern.

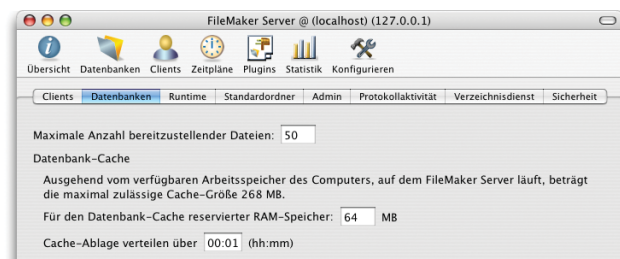
**Hinweis** FileMaker Pro kann die Version von Plugin-Dateien prüfen, die eine bereitgestellte Datenbank benötigt, und Plugins aktualisieren, sofern sich die aktuelle Version nicht auf dem Client-Computer befindet. Weitere Informationen über das automatische Herunterladen von Plugins finden Sie im *FileMaker-Handbuch zur Aktualisierung von Plugins*.

## Festlegen von Datenbank-Eigenschaften

Windows: Konfigurieren Sie Datenbankeigenschaften im Assistenten Datenbank-Hosting oder wählen Sie einen Server aus und wählen Sie dann Aktion > Eigenschaften > Datenbanken.



Mac OS: Um Datenbankeigenschaften zu ändern, wählen Sie Ansicht > Konfigurieren und klicken Sie dann auf das Register Datenbanken.



## Festlegen der maximalen Anzahl an Dateien

Sie können die maximale Anzahl an Datenbankdateien festlegen, die FileMaker Server gleichzeitig bereitstellen kann. Wenn Sie die Datenbanknutzung ständig überwachen, können Sie die maximale Dateianzahl für beste Leistung auf Ihrem Server einstellen. Informationen über Leistung und Optimieren von Speichereinstellungen finden Sie in der Hilfe.

## Ändern der von FileMaker Server verwendeten Speichergroße

Verwenden Sie Reserviere  $n$  MB an RAM für Datenbank-Cache, um eine Cache-Größe für FileMaker Server anzugeben. Durch Erhöhen des RAM, der für den Datenbank-Cache reserviert ist, können Sie die Gesamtleistung für eine korrekt gestaltete Datenbank steigern, insbesondere wenn Ihr Server umfangreiche Dateien bereitstellt oder eine große Anzahl an Clients oder Dateien verwaltet.

Informationen über Leistung und Optimieren von Speichereigenschaften finden Sie in der Hilfe.

## Einstellen des Intervalls für das Leeren des Caches

In FileMaker Server wird der Cache ständig auf Platte geschrieben. Die entsprechende Routine scannt den Cache und sucht Seiten, die geändert wurden. FileMaker Server überprüft bis zu 1/60 des Caches und schreibt gefundene geänderte Seiten auf die Platte. Der Prozess wird ständig wiederholt und schreibt jede Sekunde 1/60 des Caches auf Platte, sogar bei geplanten Sicherungen.

Beispiel: In einem 64-MB-Cache überprüft FileMaker Server bis zu 1/60 des Caches (oder etwas mehr als ein Megabyte) und schreibt alle gefundenen Datensätze, die geändert wurden, auf die Platte. Dann wartet das Programm eine Sekunde und beginnt erneut damit, bis zu 1/60 des Caches auf geänderte Datensätze zu überprüfen. Diese Methode der Cache-Ablage verteilt das Schreiben auf die Festplatte über die Dauer einer Minute.

Standardmäßig versucht der Mechanismus zur Cache-Ablage, jede Minute den gesamten Cache zu scannen. In den meisten Fällen bedeutet dies, dass alle im Cache enthaltenen Änderungen nicht älter als eine Minute sind, obwohl Datenbankgröße und Festplattengeschwindigkeit diese Ergebnisse beeinflussen können.

Um dieses Verhalten zu ändern und die Cache-Ablage auf eine längere Zeitspanne zu verteilen, aktivieren Sie **Cache-Ablage verteilen** über (hh:mm). Ungespeicherte Änderungen in FileMaker Server sind dann nicht älter als das Intervall, das Sie angeben. FileMaker Server reduziert die zu überprüfende Datenmenge jede Sekunde auf einen kleineren Wert, bis zu 128 KB pro Sekunde.

Diese Eigenschaft bestimmt, wie viel vom Cache jede Sekunde auf Platte geschrieben wird. Bevor er diese Eigenschaft ändert, muss der Administrator die Cache-Größe mit dem Risiko des Datenverlusts bei einem Computerausfall abwägen. Standorte, die maximale Leistung fordern und weniger Probleme mit einem potenziellen Datenverlust haben, können ein größeres Intervall bis zur Cache-Ablage verwenden. Hingegen sollten Standorte, für die maximale Datensicherheit unerlässlich ist, ein kleineres Intervall für die Cache-Ablage benutzen.

Beispiel: Wenn der Wert für einen 64-MB-Cache auf 10 Minuten eingestellt ist, überprüft die Engine jede Sekunde 1/600 des Caches (weniger als das Minimum, d. h., die Engine überprüft eigentlich 128 KB) und schreibt nur die geänderten Daten auf Platte.

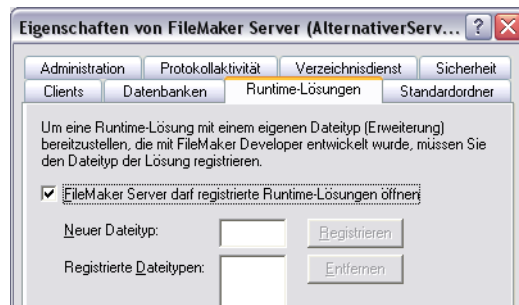
Wenn jedoch dieses Intervall mit einem 500-MB-Cache auf 10 Minuten eingestellt wird, überprüft die Engine nur 853 KB im Gegensatz zum Standardwert von 1/60 des Caches, d. h. 8,5 MB. Auf diese Weise kann der Server das Schreiben auf Platte über den Verlauf der Zeit verteilen und der Server-CPU eine höhere Priorität zur Bearbeitung von Client-Anforderungen erlauben, da die Überprüfung von 853 KB im Gegensatz zu 8,5 MB viel weniger Zeit erfordert.

## Automatisches Öffnen von Runtime-Lösungen

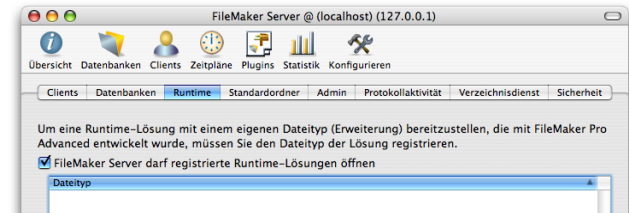
Runtime-Lösungen sind Datenbankdateien, die in FileMaker Pro Advanced erstellt wurden und typischerweise mit einer eigenen „gebundenen“ Kopie von FileMaker Pro verwendet werden. Wenn Sie Runtime-Datenbanklösungen bereitstellen, die von FileMaker Pro Advanced angelegt wurden, können Sie es FileMaker Server ermöglichen, Runtime-Lösungen automatisch beim Start zu öffnen, vorausgesetzt diese sind an einem der vorgegebenen Speicherorte abgelegt. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Starten von FileMaker Server (Windows)“ auf Seite 51.

Wenn die Runtime-Lösungen nicht die Dateinamenerweiterung .fp7 haben, müssen Sie ihre Dateinamenerweiterungen in FileMaker Server registrieren.

Windows: Konfigurieren Sie Eigenschaften von Runtime-Lösungen im Assistenten Datenbank-Hosting oder wählen Sie einen Host aus und wählen Sie Aktion > Eigenschaften > Runtime-Lösungen.

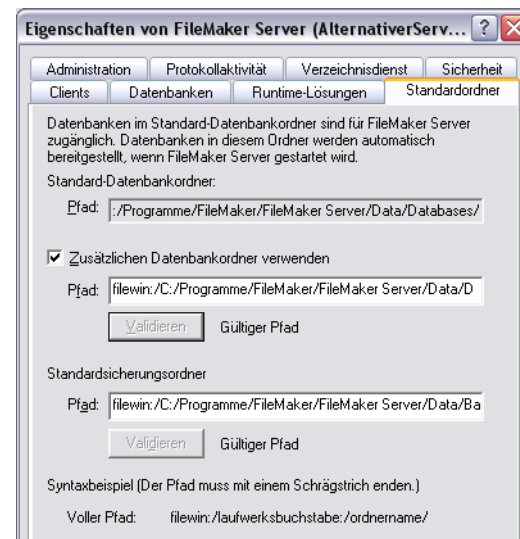


Mac OS: Um Eigenschaften von Runtime-Lösungen zu konfigurieren, wählen Sie Ansicht > Konfigurieren und klicken Sie dann auf das Register Runtime-Lösungen.



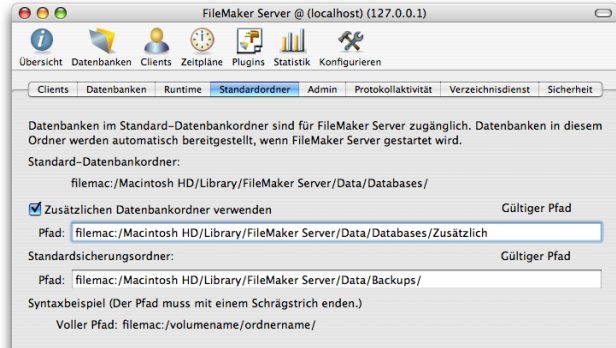
## Festlegen einer zusätzlichen Datenbank und von Standard-Sicherungsordnern

Windows: Ändern Sie Standardordner-Eigenschaften über Aktion > Eigenschaften > Standardordner.





Mac OS: Um die Standardordner-Eigenschaften zu ändern, wählen Sie Ansicht > Konfigurieren und klicken Sie dann auf das Register Standardordner.



Beim Start sucht FileMaker Server im Standard-Datenbankordner sowie in einem optional angegebenen zusätzlichen Datenbankordner nach bereitzustellenden Datenbanken. In jedem dieser Ordner öffnet FileMaker Server nur Dateien auf der Root-Ebene und in Ordnern in der darunter liegenden Ebene.

### Angeben eines zusätzlichen Datenbankordners

Geben Sie den Pfad zu einem zusätzlichen Ordner für die Bereitstellung von Datenbanken an.

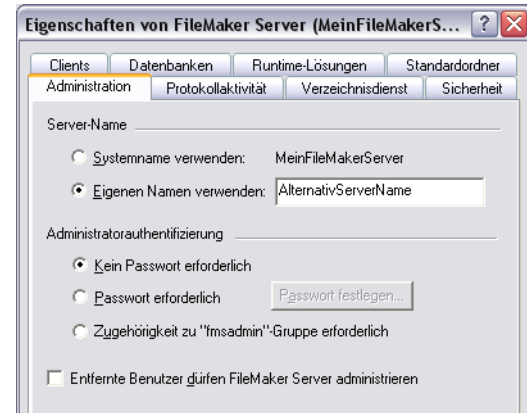
### Angeben des Standard-Sicherungsordners

Geben Sie den Pfad zu einem Ordner an, den FileMaker Server für eine geplante Aufgabe zur Datenbanksicherung verwenden soll. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Planen von Verwaltungsaufgaben“ auf Seite 63.

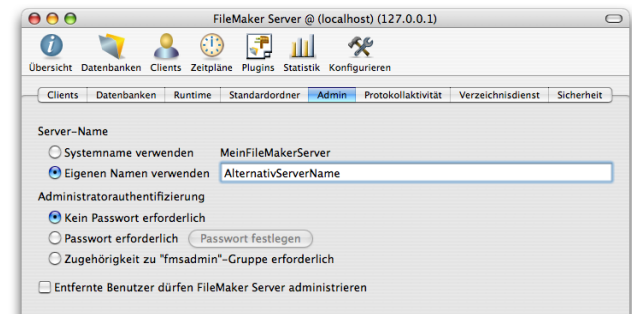
**Wichtig** Legen Sie den Standard-Sicherungsordner nicht im selben Ordner wie die bereitzustellende Datenbank bzw. nicht in einem enthaltenen Unterordner ab, da alle Datenbanken in diesem Ordner automatisch beim Start von FileMaker Server geöffnet werden.

## Festlegen von administrativen Eigenschaften

Windows: Konfigurieren Sie administrative Eigenschaften im Assistenten Administration oder wählen Sie einen Host aus und wählen Sie Aktion > Eigenschaften > Administration.



Mac OS: Um administrative Eigenschaften zu konfigurieren, wählen Sie Ansicht > Konfigurieren und klicken Sie dann auf das Register Administration.



## Festlegen eines eigenen Server-Namens

Sie können für den Computer, auf dem FileMaker Server läuft, einen Server-Namen festlegen, der von dem im Betriebssystem registrierten Namen abweicht. Wenn Sie einen speziellen Namen definieren, können FileMaker Pro-Clients diesen neuen Namen im Dialogfeld „Remote-Datei öffnen“ sehen. Der eigene Name wird auch beim Aufbau einer Verbindung über FileMaker Server Admin angezeigt.

## Authentifizierung des Administrators

FileMaker Server Admin kann geschützt werden, indem Folgendes verlangt wird:

- ein Passwort für den Zugriff
- Der Administrator muss einem administrativen Gruppenkonto `fmsadmin` auf dem System angehören, auf dem FileMaker Server läuft.

**Hinweis** Wenn Entfernte Benutzer dürfen FileMaker Server verwalten nicht aktiviert ist, gelten die Einstellungen nur für lokale Benutzer auf dem System, auf dem FileMaker Server ausgeführt wird.

**Wichtig** Wenn Sie aus Sicherheitsgründen ein Passwort oder eine Authentifizierung verlangen, denken Sie auch daran, den Zugang zum Server-Computer zu beschränken. Stellen Sie den Computer nicht in einem öffentlich zugänglichen Raum auf.

## Aktivieren der entfernten Verwaltung

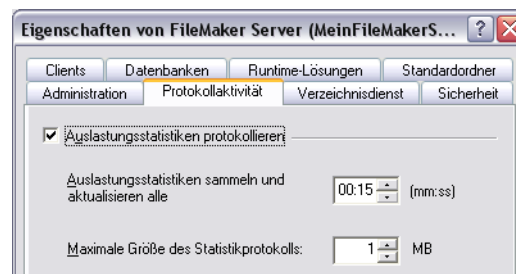
Mithilfe von FileMaker Server Admin können Sie FileMaker Server von einem anderen Computer aus „fernsteuern“ oder entfernt verwalten. Der entfernte Computer ist nicht derjenige, auf dem FileMaker Server installiert ist und Datenbanken bereitstellt. Wählen Sie **Entfernte Benutzer dürfen FileMaker Server verwalten**, um die entfernte Verwaltung zu aktivieren.

**Wichtig** Sie aktivieren entfernte Verwaltung nur mit dem Programm FileMaker Server Admin, das auf demselben Computer wie FileMaker Server installiert ist. Sie können die entfernte Verwaltung von einem entfernten Computer aus deaktivieren.

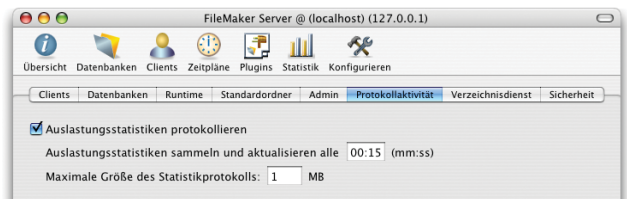
Nach Aktivieren der entfernten Verwaltung können Sie mithilfe von FileMaker Server Admin an einem entfernten Computer FileMaker Server-Eigenschaften konfigurieren, die bereitgestellten Datenbanken auflisten, die zugreifenden Clients anzeigen und die Leistungsstatistik überwachen. Sie können an einem entfernten Computer auch Mitteilungen an Clients senden, die Verbindung von Clients trennen und bereitgestellte Datenbanken öffnen oder schließen.

## Aufzeichnen von Auslastungsstatistiken und Beschränken der Protokolldateigröße

Windows: Konfigurieren Sie Protokolldatei-Eigenschaften im Assistenten Administration oder wählen Sie einen Host aus und wählen Sie **Aktion > Eigenschaften > Protokollierung**.



Mac OS: Um Protokolldatei-Eigenschaften zu konfigurieren, wählen Sie Ansicht > Konfigurieren und klicken Sie dann auf das Register Protokollierung.



### Steuern der Sammlung von Auslastungsstatistikdaten

Verwenden Sie die Option Auslastungsstatistiken sammeln und aktualisieren alle n (mm:ss), um das Zeitintervall für das Sammeln von Statistikdaten festzulegen. FileMaker Server schreibt diese Information in eine Protokolldatei.

Wenn Sie Statistikprotokollierung für FileMaker Server aktivieren, wird im Ordner FileMaker Server/Data/Logs/ eine Protokolldatei angelegt.

Betriebssystem	Name des Statistikprotokolls	Protokollanzeige in
Windows	Stats.log	<ul style="list-style-type: none"><li>Leistungsprotokolle und Warnmeldungen (Windows 2000 Server)</li><li>Systemmonitor (Windows Server 2003)</li></ul>
Mac OS	Stats.log	<ul style="list-style-type: none"><li>Das Konsolenprogramm</li><li>Beliebiges Programm, das Daten im Format „Text mit Tab“ lesen kann</li></ul>

Sie können diese Statistiken anzeigen, indem Sie die Datei „Stats.log“ im Konsolenprogramm (Mac OS) oder in einem Programm öffnen, das Daten im Format „Text mit Tab“ lesen kann (FileMaker Pro, ein Tabellenkalkulationsprogramm oder ein Texteditor). Sie können Echtzeit-Auslastungsstatistiken auch in der Ansicht „Statistik“ in FileMaker Server Admin anzeigen.

**Hinweis** Mit dem Konsolenprogramm unter Mac OS können Sie eine Protokolldatei auch anzeigen, während Sie gleichzeitig Aktualisierungen dieser Datei anzeigen.

Informationen über die Statistikarten, die das Statistikprotokoll sammelt, finden Sie unter „Anzeigen von Auslastungsstatistiken für FileMaker Server“ auf Seite 56.

### Verwalten von Protokolldateien

Wenn „Stats.log“ seine Maximalgröße erreicht, wird das Statistikprotokoll in „Stats-old.log“ umbenannt und ein neues „Stats.log“ wird angelegt.

### Anzeigen der Statistiken

Unter Windows können Sie Echtzeit-Statistiken für verschiedene Aspekte der FileMaker Server-Leistung in Diagrammen darstellen. Weitere Informationen finden Sie unter „Überwachen der Serverleistung (Windows)“ auf Seite 57.

### Protokollieren von FileMaker Server-Ereignissen

Ereignisse, die bei der Ausführung von FileMaker Server auftreten, werden protokolliert und mit Zeitstempel versehen. Typische Ereignisse, die protokolliert werden, umfassen Starten und Beenden von FileMaker Server, Öffnen und Schließen von Datenbankdateien, An- und Abmelden von Clients, nach Zeitplan ausgeführte Aufgaben und Ändern der FileMaker Server-Eigenschaften.

Unter Windows werden Ereignisse im Windows-Anwendungsprotokoll aufgezeichnet. Weitere Informationen finden Sie unter „Anzeigen von Aktivitäten in der Ereignisanzeige (Windows)“ auf Seite 58. Unter Mac OS werden Ereignisse in der durch Tabulator begrenzten Datei „Event.log“ im Ordner „FileMaker Server/Data/Logs/“ aufgezeichnet. Wenn die Größe dieser Datei 40 MB erreicht, wird sie in „Event-old.log“ umbenannt und ein neues Ereignisprotokoll wird angelegt. Weitere Informationen finden Sie unter „Anzeigen von Aktivitäten im Ereignisprotokoll (Mac OS)“ auf Seite 58.

### Konfigurieren der Ereignisanzeige (Windows)

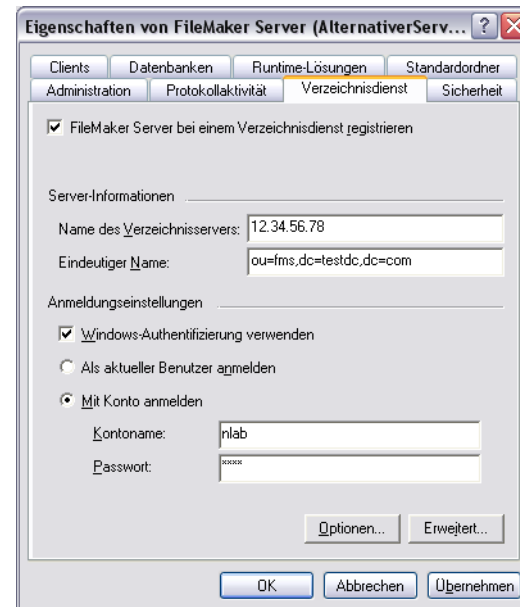
Sie sollten die Ereignisanzeige für das Überschreiben von Ereignisdaten konfigurieren, da mit der Standardeinstellung keine Ereignisse mehr aufgezeichnet werden, sobald die Protokolldateien voll sind. Wenn zahlreiche Datenbanken geöffnet sind, auf die viele Benutzer zugreifen, und Sie den Cache häufig auf Platte schreiben, kann das Protokoll rasch gefüllt werden und die Informationen in den Protokolldateien können schnell veralten.

Um die Protokolldateien der Ereignisanzeige zu konfigurieren, wählen Sie die Protokolldatei im Konsolenstamm aus und wählen Aktion > Eigenschaften.

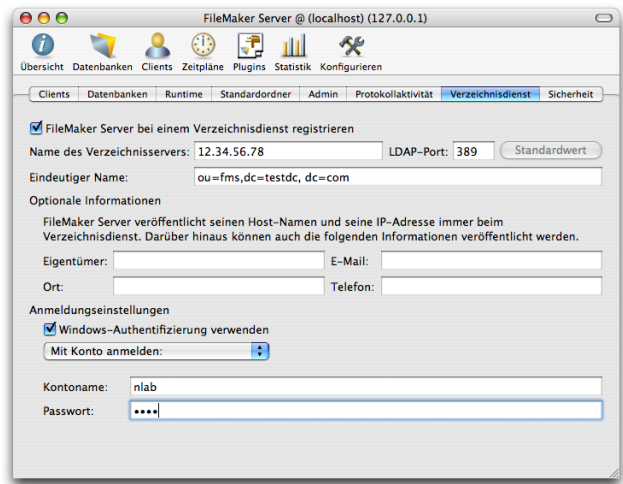
Sie können die Einstellung für Maximale Protokollgröße vom Standard 512 KB erhöhen, je nachdem, wie viel FileMaker Server-Aktivität Sie an Ihrem Server-Computer erwarten. Sie können auch Ereignisse bei Bedarf überschreiben aktivieren, um Ereignisse weiterhin zu protokollieren, wenn die Protokolldatei voll ist.

## Konfigurieren eines Verzeichnisdienstes

Windows: Ändern Sie Eigenschaften im Assistenten Verzeichnisdienst oder wählen Sie einen Host aus und wählen Sie Aktion > Eigenschaften > Verzeichnisdienst.



Mac OS: Um Eigenschaften zu ändern, wählen Sie Ansicht > Konfigurieren und klicken Sie dann auf das Register Verzeichnisdienst.



Wenn Ihre Organisation einen Verzeichnisdienst verwendet, der sich nach Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) richtet, z. B. Windows Active Directory, Netscape Directory, OpenLDAP oder Open Directory (Mac OS X 10.4), können Sie Ihre bereitgestellten Datenbanken zentral verwalten, indem Sie FileMaker Server bei Ihrem Verzeichnisdienst registrieren. Wenn FileMaker Server bei einem LDAP-Verzeichnisdienst registriert ist, werden sein Server-Name und seine IP-Adresse für den Verzeichnisdienst veröffentlicht. Die Kontaktinformationen des FileMaker Server-Administrators können ebenfalls veröffentlicht werden.

### Registrieren von FileMaker Server bei einem Verzeichnisdienst

Ihr Systemadministrator sollte in der Lage sein, Ihnen die nötigen Informationen für die erforderlichen Verzeichnisdienst-Einstellungen zu geben.

#### ■ Angeben der Anmelde-Einstellungen

Wählen Sie eine der folgenden Optionen für die Benutzerauthentifizierung.

Auswahl	Für
Windows-Authentifizierung verwenden	Verwenden des Kontonamens und des Passworts einer Windows-Domäne für den Zugriff auf Microsoft Active Directory
Als aktueller Benutzer anmelden	Anmeldung mit dem aktuellen Windows-Konto, wenn Windows-Authentifizierung verwenden aktiviert ist
Anonym anmelden	Anmeldung ohne Angabe eines Kontonamens oder Passworts. (Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Windows-Authentifizierung verwenden aktiviert ist.)
Mit Konto anmelden	Anmeldung mit dem Kontonamen und dem Passwort, das Sie angeben

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Authentifizierung der Client-Anmeldung“ auf Seite 47.

#### ■ Veröffentlichen Ihrer Kontaktinformation für Ihren Verzeichnisdienst

Als FileMaker Server-Administrator können Sie Ihren Namen, Ihren Standort, Ihre Telefonnummer und Ihre E-Mail-Adresse für Ihren Verzeichnisdienst veröffentlichen. Dies ist nützlich, wenn der Administrator des Verzeichnisdienstes Sie kontaktieren muss (z. B. wenn bereitgestellte Datenbanken nicht für Client-Zugriff verfügbar sind).

Windows: Klicken Sie auf Optionen, um auf diese Felder zuzugreifen.

### ■ Ändern der Port-Nummer

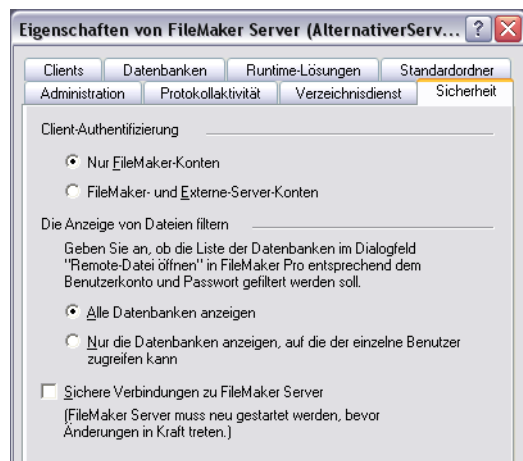
Die Einstellung der Port-Nummer gibt den Typ des Ports an, den Ihr Verzeichnisdienst verlangt. Einige LDAP-Verzeichnisdienste verwenden eine vom Standard (389) abweichende Port-Nummer.

Windows: Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert**, um die LDAP-Port-Nummer zu ändern.

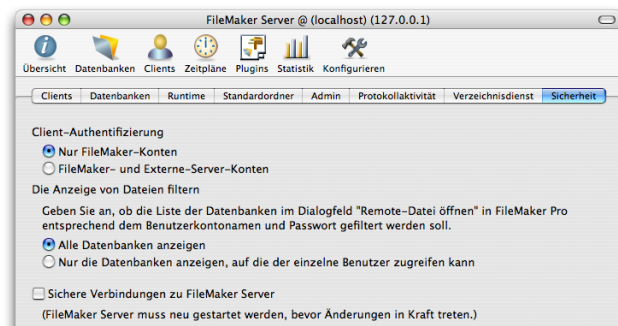
## Einstellen der FileMaker Server-Sicherheit

Verwenden Sie das Register „Sicherheit“, um die Client-Authentifizierung zu konfigurieren, die Anzeige von Datenbankdateien zu filtern und sichere Verbindungen zu FileMaker Server zu aktivieren.

Windows: Konfigurieren Sie FileMaker Server-Sicherheit im Assistenten **Sicherheit** oder wählen Sie einen Host aus und wählen Sie **Aktion > Eigenschaften > Sicherheit**.



Mac OS: Um FileMaker Server-Sicherheit zu konfigurieren, wählen Sie **Ansicht > Konfigurieren** und klicken Sie dann auf das Register **Sicherheit**.



## Definieren von Gruppen für die Verwendung mit Sicherheitsfunktionen (Windows)

Wenn Sie Dateien bereitstellen, die externe Serverkonten für die Administrator- oder Client-Authentifizierung verwenden, oder um die Anzeige von Datenbankdateien für lokale und Domänenbenutzer zu filtern, müssen Sie:

1. eine Gruppe auf dem lokalen System bzw. dem Domänencontroller definieren. Informationen zur Definition von Gruppen finden Sie in der Hilfe zu Windows.

**Wichtig** Für die Administratorauthentifizierung muss dieses Konto mit `fmsadmin` benannt sein.

2. dieser Gruppe die Benutzerkonten zuweisen, die die externe Serverauthentifizierung verwenden werden.

## Authentifizierung der Client-Anmeldung

Client-Zugriff auf bereitgestellte Datenbanken wird durch Konten bestimmt, die in FileMaker Pro definiert sind. Sie können wählen, wie FileMaker Pro-Clients authentifiziert werden, wenn sie Verbindungen zu Datenbanken aufbauen, die FileMaker Server bereitstellt.

Wenn Sie Nur FileMaker-Konten aktivieren, werden die Zugriffsrechte der Clients durch die Konten bestimmt, die in den bereitgestellten Datenbanken definiert sind.

Wenn Sie FileMaker- und Externe-Server-Konten aktivieren, werden die Zugriffsrechte der Clients durch die Konten bestimmt, die in den bereitgestellten Datenbanken definiert sind, und durch Konten, die auf demselben Computer wie FileMaker Server (lokal) oder auf einem Authentifizierungsserver wie Mac OS X Server oder einem Windows-Domänenserver eingerichtet sind. Damit können Sie den Zugriff auf Datenbanken mit Ihrem bestehenden Authentifizierungsserver steuern, ohne eine unabhängige Liste mit Konten in jeder bereitgestellten Datenbankdatei zu führen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Erstellen von Konten, die über einen externen Server authentifiziert werden“ in der FileMaker Pro Hilfe und unter [www.filemaker.de](http://www.filemaker.de).

Windows: Wenn Sie FileMaker- und Externe-Server-Konten aktivieren, werden alle Anmeldeversuche im Windows-Sicherheitsprotokoll aufgezeichnet. Weitere Informationen über das Sicherheitsprotokoll finden Sie in Ihrer Windows-Dokumentation.

Damit Clients keine Daten, Scripts und Layouts in FileMaker Pro ansehen oder ändern können, definieren Sie in jeder bereitgestellten Datei in FileMaker Pro eine Berechtigung. Weitere Informationen finden Sie unter „Schützen von Datenbanken mithilfe von Konten und Berechtigungen“ in der FileMaker Pro Hilfe.

## Filtern der Anzeige von Dateien

Sie können die Liste der angezeigten Datenbanken, die FileMaker Server bereitstellt, in FileMaker Pro auf nur die Datenbanken begrenzen, auf die jeder Client zugreifen kann. Wenn Sie Nur die Datenbanken anzeigen, auf die der einzelne Benutzer zugreifen darf aktivieren, hängt die Liste der angezeigten Datenbanken von den Zugriffsrechten des Clients für jede bereitgestellte Datenbank ab. Wenn Sie Alle Datenbanken anzeigen aktivieren, werden dem Client alle Datenbanken angezeigt, die FileMaker Server bereitstellt.

**Hinweis** Diese Einstellung beeinflusst nur die Anzeige der Datenbanken, die FileMaker Server bereitstellt. Sie gilt nicht für Datenbanken, die mit FileMaker Pro im Peer-to-Peer-Modus bereitgestellt werden.

## Sichern der Verbindungen zu FileMaker Server

Zum Schutz vertraulicher Daten können Sie die Daten verschlüsseln, die zwischen FileMaker Server und Clients ausgetauscht werden. Wenn Sichere Verbindungen zu FileMaker Server aktiviert ist, verwenden alle FileMaker Server-Clientverbindungen mit Ausnahme von ODBC- und JDBC-Verbindungen den Secure Sockets Layer. Weitere Informationen zur Datensicherheit finden Sie im *FileMaker Sicherheitshandbuch*.

**Wichtig** Sichere Verbindungen sind wegen der Datenverschlüsselung langsamer. Datenübertragungsraten werden durch die Anzahl der Clients und die Menge der übertragenen Daten beeinflusst.

**Hinweis** Starten Sie FileMaker Server neu, wenn die Eigenschaft für sichere Verbindungen geändert wird.



## **Schützen von Dateien mithilfe von Konten und Berechtigungen**

Es ist wichtig, in FileMaker Pro Zugriffsrechte zu verwenden, wenn Dateien gemeinsam in einem Netzwerk benutzt werden. Mit FileMaker Pro können Sie einschränken, was Benutzer in einer Datenbankdatei sehen und ausführen können, indem Sie FileMaker Pro-Konten und Berechtigungen definieren. *Konten* authentifizieren Clients, die versuchen, eine geschützte Datei zu öffnen. *Berechtigungen* geben eine Zugriffsstufe auf die Datenbankdatei an und beschränken die Aktionen von Clients in Layouts und die sichtbaren Felder.

**Wichtig** Schützen Sie gemeinsam benutzte FileMaker Pro-Dateien mithilfe von FileMaker Pro-Konten und Berechtigungen. Die gemeinsam benutzten FileMaker Pro-Dateien können sich zwar auf einem Dateiserver befinden, der über ein eigenes Sicherheitsschema verfügen kann, jedoch umgehen alle Dateien, die FileMaker Pro-Clients zur Verfügung stehen, Netzwerk- und Dateiserver-Schutz. Weitere Informationen über das Schützen von Dateien finden Sie im *FileMaker Pro Benutzerhandbuch* oder in der FileMaker Pro Hilfe.

## **Wiederherstellen der FileMaker Server-Standard Einstellungen**

Um alle Standardeinstellungen wiederherzustellen, deinstallieren Sie FileMaker Server und installieren ihn erneut. Weitere Informationen finden Sie unter Kapitel 3, „Installieren von FileMaker Server“.

## **Verhalten von FileMaker Server im Ruhezustand oder bei anormalem Abschalten des Systems**

Windows unterstützt den Energiesparmodus, der Ihren Server-Computer in den Ruhezustand (oder Standby-Modus) versetzen kann. Damit wird der Zugriff auf bereitgestellte Datenbanken ausgesetzt.

Mac OS-Computer können den Betrieb aussetzen, wenn der Strom sparende Systemruhezustand eintritt.

FileMaker, Inc. empfiehlt, den Energiesparmodus auf Computern zu deaktivieren, auf denen FileMaker Server läuft.

So verhindern Sie, dass Ihr System in den Ruhezustand übergeht:

- Windows: Deaktivieren Sie Ruhezustand im Kontrollfeld Energieoptionen auf dem Computer, auf dem FileMaker Server ausgeführt wird.
- Mac OS: Deaktivieren Sie den Systemruhezustand in den Systemeinstellungen „Energie sparen“, indem Sie den Schieberegler unter Ruhezustand aktivieren nach einer Inaktivität von auf Nie stellen.

Wenn Ruhezustand auf dem Computer aktiviert ist, auf dem FileMaker Server ausgeführt wird, müssen Sie unbedingt wissen, wie FileMaker Server reagiert, wenn der Computer in Ruhezustand versetzt wird:

- Falls keine Clients mit den bereitgestellten Dateien verbunden sind, wenn das Betriebssystem FileMaker Server den bevorstehenden Ruhezustand mitteilt, legt FileMaker Server den Cache auf Platte ab und lässt bereitgestellte Datenbanken geöffnet. Da der Cache auf Platte geschrieben wird, bevor der Computer in den Ruhezustand übergeht, tritt in bereitgestellten Datenbanken kein Datenverlust ein und die Datenbanken sind geöffnet, wenn das Betriebssystem wieder aktiv wird.

**Hinweis** Datenbank-Sicherungskopien oder Scripts, die in FileMaker Server geplant sind, werden nicht ausgeführt, wenn sich das Betriebssystem im Ruhezustand befindet.



- Falls Clients mit FileMaker Server verbunden sind, wenn das Betriebssystem FileMaker Server den bevorstehenden Ruhezustand mitteilt, weist FileMaker Server das Betriebssystem an, aktiv zu bleiben, solange FileMaker Server läuft.

Wenn das Betriebssystem unerwartet abschaltet, während Clients verbunden sind und bevor der Cache auf Platte geschrieben werden kann (z. B. weil die Batterie zu schwach oder der Computer überhitzt ist oder weil ein Benutzer den Server-Computer in einem Notfall ausschaltet), versucht FileMaker Server beim Neustart den Zustand der bereitgestellten Dateien wiederherzustellen. Beim Öffnen der Dateien im Datenbank-Standardordner und im zusätzlichen Datenbankordner führt FileMaker Server an jeder Datei eine Konsistenzprüfung durch. Wenn eine Datei beschädigt ist, protokolliert FileMaker Server ein Beschädigungsereignis im Anwendungsprotokoll (Windows) bzw. im Ereignisprotokoll (Mac OS).

Bei jedem Neustart von FileMaker Server nach einem Ruhezustand oder einem erzwungenen Abschalten sollten Sie stets das Anwendungsprotokoll (Windows) bzw. das Ereignisprotokoll (Mac OS) auf Einträge über beschädigte Datenbanken überprüfen. Weitere Informationen über die Anzeige der Ereignisse finden Sie unter „Anzeigen von Aktivitäten in der Ereignisanzeige (Windows)“ oder „Anzeigen von Aktivitäten im Ereignisprotokoll (Mac OS)“ auf Seite 58.

Überprüfen Sie auch Ihre geplanten Aufgaben, um sicherzustellen, dass keine wichtigen Sicherungskopien oder Scripts für die Zeit geplant waren, in der das Betriebssystem im Ruhezustand oder abgeschaltet war. Diese Aufgaben werden erst zum nächsten geplanten Zeitpunkt ausgeführt, wenn FileMaker Server läuft und das Betriebssystem aktiv ist.



# Kapitel 6

## Verwalten von FileMaker Server

Dieses Kapitel informiert Sie über das Starten und Anhalten von FileMaker Server, die Überwachung von FileMaker Server-Ereignissen, Statistiken und Performance, die Aktivierung von Plugins und die Verwendung von FileMaker Server unter Mac OS.

### **Starten von FileMaker Server (Windows)**

FileMaker Server besteht unter Windows aus zwei Hauptkomponenten: dem Verwaltungsprogramm FileMaker Server Admin und den Diensten, die FileMaker Server umfasst.

Wenn Sie keinen automatischen FileMaker Server-Start beim Starten von Windows eingestellt haben oder wenn Sie FileMaker Server angehalten haben, können Sie ihn manuell neu starten.

So starten Sie den FileMaker Server-Dienst lokal:

1. Wählen Sie **Start > Programme > FileMaker Server Admin**.
2. Erweitern Sie im Konsolenstamm den Knoten „Verwaltung“.
3. Wählen Sie **Dienste (lokal)**.
4. Wählen Sie **FileMaker Server 8** im Detailfenster.
5. Wählen Sie **Aktion > Starten**.

Durch Starten des FileMaker Server-Dienstes wird auch der FileMaker Server Helper-Dienst gestartet.

So starten Sie den FileMaker Server-Dienst auf einem entfernten Computer:

1. Wählen Sie **Start > Programme > FileMaker Server Admin**.
2. Wählen Sie **Aktion > Mit FileMaker Server verbinden**.

3. Geben Sie im Dialogfeld „Mit FileMaker Server verbinden“ die IP-Adresse des entfernten Servers unter **Adresse** am unteren Rand des Dialogfelds ein oder wählen Sie **Bevorzugte Server** im Menü am oberen Rand des Dialogfelds.

**Hinweis** Die IP-Adresse des Servers muss zuvor als „Bevorzugter Server“ gespeichert worden sein.

4. Wählen Sie den Server aus, zu dem Sie eine Verbindung aufbauen möchten.

Wenn Sie den gewünschten Server nicht sehen, läuft eventuell der FileMaker Server Helper-Dienst nicht. Der FileMaker Server Helper-Dienst muss auf dem entfernten Computer laufen und die Einstellung **Entfernte Benutzer dürfen FileMaker Server verwalten** muss aktiviert sein.

5. Klicken Sie auf **Verbinden**.

Die folgende Meldung wird angezeigt.

„FileMaker Server [Servername] [IP-Adresse] läuft nicht. Möchten Sie FileMaker Server starten und dann eine Verbindung herstellen?“

6. Klicken Sie auf **Ja**.

Der FileMaker Server Helper-Dienst muss laufen, damit ein Administrator eine Verbindung zu FileMaker Server aufbauen kann. Wenn er nicht läuft, teilt Ihnen eine Meldung mit, dass die Verbindung nicht möglich ist.

FileMaker Server öffnet die FileMaker Pro-Dateien für den Zugriff durch FileMaker Pro-Clients im Netzwerk. Informationen über das Starten des FileMaker Server-Dienstes über die Befehlszeile finden Sie unter „Automatisieren von Aufgaben mithilfe der Befehlszeile“ auf Seite 62.

**Hinweise**

- Sie können eine Verknüpfung für FileMaker Server Admin anlegen, aber nicht für FileMaker Server.
- Typischerweise wird FileMaker Server automatisch beim Start des Computers gestartet. Dies kann bei der Installation oder im Dialogfeld „Diensteigenschaft“ festgelegt werden.

**Beenden von FileMaker Server (Windows)**

Wenn Sie den FileMaker Server-Dienst stoppen, wird die Verbindung zu allen FileMaker Pro-Clients getrennt, alle vom FileMaker Server bereitgestellten Datenbankdateien werden geschlossen und alle Instanzen von FileMaker Server Admin werden getrennt. Dieser Prozess ist nur an einem verbundenen Server möglich und kann einige Minuten dauern.

So stoppen Sie den FileMaker Server-Dienst lokal:

1. Wählen Sie **Start > Programme > FileMaker Server Admin**.
2. Erweitern Sie im Konsolenstamm den Knoten „Verwaltung“.
3. Wählen Sie **Dienste (lokal)**.
4. Wählen Sie **FileMaker Server 8** im Detailfenster.
5. Wählen Sie **Aktion > Stoppen**.

Eine Meldung informiert Sie, dass Windows versucht, FileMaker Server auf dem lokalen Computer zu stoppen.

So stoppen Sie den FileMaker Server-Dienst auf einem entfernten Computer:

1. Wählen Sie **Start > Programme > FileMaker Server Admin**.
2. Stellen Sie eine Verbindung mit dem FileMaker Server her, den Sie stoppen möchten.
3. Wählen Sie **Aktion > FileMaker Server stoppen**.

4. Sie werden in einer Meldung aufgefordert, das Anhalten von FileMaker Server zu bestätigen.

5. Klicken Sie auf **Ja**.

Wenn Sie große Dateien oder Dateien mit vielen Client-Verbindungen verwenden, kann der Vorgang einige Minuten dauern. Wenn Sie Probleme feststellen, versuchen Sie, die Client-Verbindungen zu trennen. Weitere Informationen finden Sie unter „Trennen von Clients“ auf Seite 32. Versuchen Sie auch, bereitgestellte Dateien zu schließen. Weitere Informationen finden Sie unter „Schließen bereitgestellter Dateien“ auf Seite 32.

**Hinweise**

- Durch Beenden von FileMaker Server Admin wird der FileMaker Server-Dienst nicht gestoppt.
- Durch Stoppen des FileMaker Server-Dienstes wird der FileMaker Server Helper-Dienst nicht gestoppt.
- Clients werden zum Schließen der Datenbankdateien aufgefordert, die von FileMaker Server bereitgestellt werden.

**Starten von FileMaker Server (Mac OS)**

FileMaker Server besteht unter Mac OS aus zwei Hauptkomponenten: dem Verwaltungsprogramm FileMaker Server Admin und den Daemons (UNIX-Prozesse ohne Oberfläche), die FileMaker Server umfasst.

So starten Sie den FileMaker Server-Daemon lokal:

1. Wählen Sie in **FileMaker Server Admin Server > Lokale FileMaker Server-Administration**.
2. Klicken Sie auf das Vorhängeschloss-Symbol.
3. Geben Sie an der Eingabeaufforderung einen Benutzernamen und ein Passwort für die Betriebssystemebene ein.

Das Konto muss über administrative Berechtigungen verfügen.

#### 4. Klicken Sie auf FileMaker Server-Prozesse starten.

Starten Sie die FileMaker Server- und FileMaker Server Helper-Daemons.

So starten Sie den FileMaker Server-Daemon auf einem entfernten Computer:

**Hinweis** Der FileMaker Server Helper-Dienst muss auf dem entfernten Computer laufen und die Einstellung **Entfernte Benutzer dürfen FileMaker Server verwalten** muss aktiviert sein.

1. Wählen Sie in FileMaker Server Admin Server > Mit FileMaker Server verbinden.
2. Wählen Sie den Server aus, zu dem Sie eine Verbindung aufbauen möchten.
3. Klicken Sie im Dialogfeld „Mit FileMaker Server verbinden“ auf **Zu Favoriten hinzufügen**, ohne dass ein Eintrag in der Liste „Bevorzugte Server“ ausgewählt ist.
4. Doppelklicken Sie in der Liste auf FileMaker Server und geben Sie den Hostnamen ein.
5. Doppelklicken Sie auf **Adresse/Hostname** und geben Sie die IP-Adresse ein.
6. Klicken Sie auf **Verbinden**.

Die folgende Meldung wird angezeigt.

„FileMaker Server [Servername] [IP-Adresse] läuft nicht. Möchten Sie FileMaker Server starten und dann eine Verbindung herstellen?“

#### 7. Klicken Sie auf Ja.

FileMaker Server öffnet die FileMaker Pro-Dateien für den Zugriff durch FileMaker Pro-Clients im Netzwerk. Informationen über das Starten des FileMaker Server-Dienstes über die Befehlszeile finden Sie unter „Automatisieren von Aufgaben mithilfe der Befehlszeile“ auf Seite 62.

#### Hinweise

- Mac OS: Sie können die Anwendung **Aktivitäts-Anzeige** verwenden, um festzustellen, ob FileMaker Server oder FileMaker Server Helper laufen. Verwenden Sie `fms` als den Prozessfilter. Weitere Informationen finden Sie in der Mac OS Hilfe.
- Sie können einen Alias für FileMaker Server Admin anlegen, aber nicht für FileMaker Server.
- Typischerweise wird FileMaker Server automatisch beim Start des Computers gestartet. Dies kann bei der Installation oder im Dialogfeld „Lokale FileMaker Server-Administration“ festgelegt werden.

## Stoppen von FileMaker Server (Mac OS)

Wenn Sie den FileMaker Server-Daemon stoppen, wird die Verbindung zu allen FileMaker Pro-Clients getrennt, alle vom FileMaker Server bereitgestellten Datenbankdateien werden geschlossen und alle Instanzen von FileMaker Server Admin werden getrennt. Dieser Prozess ist nur an einem verbundenen Server möglich und kann einige Minuten dauern.

So stoppen Sie die FileMaker Server- und FileMaker Server Helper-Daemons lokal:

1. Wählen Sie in FileMaker Server Admin Server > Lokale FileMaker Server-Administration.
2. Klicken Sie auf das Vorhängeschloss-Symbol.
3. Geben Sie an der Eingabeaufforderung einen Benutzernamen und ein Passwort für die Betriebssystemebene ein.

**Hinweis** Das Konto muss über administrative Berechtigungen verfügen.

4. Klicken Sie auf **FileMaker Server-Prozesse stoppen**.
5. Stoppen Sie die FileMaker Server- und FileMaker Server Helper-Daemons.

So stoppen Sie den FileMaker Server-Daemon (lokal oder auf einem entfernten Computer):

1. Stellen Sie eine Verbindung mit dem FileMaker Server her, den Sie mithilfe von FileMaker Server Admin stoppen möchten.
2. Wählen Sie in FileMaker Server Admin **Server > FileMaker Server** stoppen.

Sie werden in einer Meldung aufgefordert, das Anhalten von FileMaker Server zu bestätigen.

3. Klicken Sie auf **Ja**.

Wenn Sie große Dateien oder Dateien mit vielen Client-Verbindungen verwenden, kann der Vorgang einige Minuten dauern. Wenn Sie Probleme feststellen, versuchen Sie, die Client-Verbindungen zu trennen. Weitere Informationen finden Sie unter „Trennen von Clients“ auf Seite 32. Versuchen Sie auch, bereitgestellte Dateien zu schließen. Weitere Informationen finden Sie unter „Schließen bereitgestellter Dateien“ auf Seite 32.

**Hinweise**

- Durch Beenden von FileMaker Server Admin wird der FileMaker Server-Daemon nicht gestoppt.
- Durch Stoppen des FileMaker Server-Daemons wird der FileMaker Server Helper-Daemon nicht gestoppt.
- Clients werden zum Schließen der Datenbankdateien aufgefordert, die von FileMaker Server bereitgestellt werden.

**Überblick über das Starten und Stoppen von FileMaker Server mithilfe von FileMaker Server Admin**

	Mac OS X	Windows
FileMaker Server starten	<b>Lokal:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Server &gt; Lokale FileMaker Server-Administration &gt; FileMaker Server-Prozesse</b> starten</li></ul> Startet fmserver- und Helper-Daemons. <ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Server &gt; Mit FileMaker Server</b> verbinden</li></ul> Startet den fmserver-Daemon, wenn der Helper-Daemon bereits läuft.	<b>Lokal:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Knoten Dienste (lokal)</b></li></ul> Startet fmserver- und Helper-Dienste. <ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Aktion &gt; Mit FileMaker Server</b> verbinden</li></ul> Startet den fmserver-Dienst, wenn der Helper-Dienst bereits läuft.
	<b>An einem entfernten Computer:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Server &gt; Mit FileMaker Server</b> verbinden</li></ul> Startet den fmserver-Daemon, wenn der Helper-Daemon entfernt läuft und die Einstellung Entfernte Benutzer dürfen FileMaker Server verwalten aktiviert ist.	<b>An einem entfernten Computer:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Aktion &gt; Mit FileMaker Server</b> verbinden</li></ul> Startet den fmserver-Dienst, wenn der Helper-Dienst entfernt läuft und die Einstellung Entfernte Benutzer dürfen FileMaker Server verwalten aktiviert ist.

	Mac OS X	Windows
FileMaker Server stoppen	<b>Lokal:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Server &gt; Lokale FileMaker Server-Administration &gt; FileMaker Server-Prozesse stoppen</li></ul> Stoppt die fmserver- und Helper-Daemons.	<b>Lokal:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Knoten Dienste (lokal)</li></ul> Wählen Sie den fmserver-Dienst aus, um nur den fmserver-Dienst zu stoppen. Wählen Sie den Helper-Dienst aus, um beide Dienste zu stoppen.
	<b>An einem entfernten Computer:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Server &gt; FileMaker Server stoppen. Klicken Sie auf Ja.</li></ul> Stoppt nur den fmserver-Daemon auf dem Server, mit dem Sie über FileMaker Server Admin verbunden sind.	<b>An einem entfernten Computer:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Aktion &gt; FileMaker Server stoppen</li></ul> Stoppt nur den fmserver-Dienst auf dem Server, mit dem Sie über FileMaker Server Admin verbunden sind.

## Verbindungsaufbau zu FileMaker Server mithilfe von FileMaker Server Admin

Nach dem Start von FileMaker Server können Sie mithilfe von FileMaker Server Admin lokal oder entfernt eine Verbindung zum Server aufbauen.

So bauen Sie eine Verbindung zu FileMaker Server auf:

**1.** Starten Sie FileMaker Server Admin.

Windows: Wählen Sie Start > Programme > FileMaker Server Admin.

Mac OS: Doppelklicken Sie auf das FileMaker Server Admin-Symbol im Ordner Programme/FileMaker Server 8/.

**2.** Windows: Wählen Sie FileMaker Server im Konsolenstamm und wählen Sie dann Aktion > Mit FileMaker Server verbinden.

Mac OS: Wählen Sie Server > Mit FileMaker Server verbinden.

- 3.** Wählen Sie aus dem Einblendmenü am oberen Rand des Dialogfelds „Mit FileMaker Server verbinden“ die Option Lokale Server, Bevorzugte Server oder Server nach LDAP aufgelistet.
- Wenn Sie FileMaker Server Admin auf demselben Computer verwenden, auf dem auch FileMaker Server läuft, können Sie (localhost) in der Ansicht „Bevorzugte Server“ wählen.
- Fügen Sie für einen entfernten Server die IP-Adresse zu „Bevorzugte Server“ hinzu. Sie können einen Server aus der Liste Lokale Server wählen und auf Zu Favoriten hinzufügen klicken, um ihn der Liste „Bevorzugte Server“ hinzuzufügen.
- In der Liste Server nach LDAP aufgelistet sehen Sie die FileMaker Server, für die die Eigenschaft FileMaker Server bei einem Verzeichnisdienst registrieren aktiviert ist.
- 4.** Wählen Sie den zu verwaltenden FileMaker Server aus und klicken Sie auf Verbinden.

- 5.** Geben Sie einen Benutzernamen und ein Passwort ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
- Jetzt können Sie FileMaker Server mithilfe von FileMaker Server Admin verwalten. Weitere Informationen finden Sie unter „Verwalten von bereitgestellten Datenbanken“ auf Seite 31.

## Standardordner für Plugin-Dateien

Bevor Sie FileMaker Server starten, legen Sie Ihre Plugins in den richtigen Ordnern ab.

### Server-Plugins

- Windows: Programme\FileMaker\FileMaker Server\Extensions\Plugins\
- Mac OS: [Festplatte]/Library/FileMaker Server/Extensions/Plugins/

## Automatisch aktualisierte Plugins auf Client-Computern

Windows: Programme\FileMaker\FileMaker Server\Data\Databases\AutoUpdate\

Mac OS: [Festplatte]/Library/FileMaker Server/Data\Databases/AutoUpdate/

Informationen über das Ablegen von Datenbankdateien in den richtigen Ordnern finden Sie unter „Schritt 2. Platzieren von Datenbankdateien an den richtigen Speicherorten“ auf Seite 28. Informationen über das Ablegen von Scriptdateien in den richtigen Ordnern finden Sie unter „Standardordner für Scriptdateien“ auf Seite 64.

## Aktivieren von Datenbank-Plugins

Sie können FileMaker Server auf die Verwendung von Plugins mit bereitgestellten Datenbanken einstellen. Wenn bereitgestellte Datenbanken Plugins verwenden, lassen sich Feldformeln an dem Computer berechnen, auf dem FileMaker Server läuft. Kopieren Sie erforderliche Plugins für die bereitgestellten Datenbanken in den FileMaker Server-Ordner „Extensions“. Anschließend können Sie Server-Plugins auflisten und verwalten. Wählen Sie dazu **Server-Plugins** (Windows) bzw. **Ansicht > Plugins** (Mac OS). Weitere Informationen finden Sie in der FileMaker Server Hilfe.

Informationen über die Erstellung von Plugins finden Sie unter „Entwickeln von Plugins als Fremdanbieter“ im *FileMaker Pro Advanced Entwicklerhandbuch*.

## Vorbereiten von Mac OS-Plugin-Dateien für die Konvertierung in .tar-Format

Vor der Konvertierung in .tar-Format durch FileMaker Server müssen Mac OS-Plugin-Dateien mit Ressourcenteil durch Software bearbeitet werden, die die Informationen des Ressourcenteils beibehält.

Weitere Informationen finden Sie in der FileMaker Server Hilfe.

**Hinweis** Informationen über das automatische Aktualisieren von Plugins auf Client-Computern finden Sie unter „Zulassen, dass FileMaker Pro-Clients Updates automatisch herunterladen“ auf Seite 37.

## Anzeigen von Auslastungsstatistiken für FileMaker Server

Sie können Auslastungsstatistiken anzeigen, z. B. den Durchsatz von FileMaker Server und die Anzahl der Clients, die bei FileMaker Server angemeldet sind.

Wählen Sie zur Anzeige der FileMaker Server-Auslastungsstatistiken den Knoten **Statistik** im Konsolenstamm (Windows) oder wählen Sie **Ansicht > Statistik** (Mac OS).

Die Statistikliste wird angezeigt.

Statistik				
Typ	Aktuell	Durchschnitt	Niedrig	Spitzenwert
Netzwerk KB/Sek	1	0	0	1
FileMaker Pro-Clients	1	1	0	1
Dateien	4	4	0	4
Datenträger KB/Sek	340	6	0	340
Ungespeicherter Cache %	0	0	0	0
Cache-Treffer %	97	99	0	100



Die folgenden Statistiken werden aufgelistet:

Statistik	Beschreibung
Netzwerk (KB/s)	Datenmenge, die über das Netzwerk transportiert wird.
FileMaker Pro-Clients	Anzahl der FileMaker Pro-Clients. Verwenden Sie diese Informationen als Hilfe, um die maximale Anzahl der gleichzeitig verbundenen Clients zu konfigurieren.
Dateien	Anzahl geöffneter Datenbanken. Verwenden Sie diese Information als Hilfe beim Konfigurieren der Option Maximale Anzahl bereitzustellender Dateien.
Datenträger (KB/s)	Datenmenge, die auf Datenträger geschrieben wird.
Ungespeicherter Cache in %	Prozentsatz des aktuell nicht gespeicherten Cache. Dies sollte ein relativ niedriger Wert sein, z. B. 0 oder 5, damit Sie bei einem Systemausfall keine Daten verlieren. Wenn der Wert ständig hoch ist, sollten Sie die Häufigkeit erhöhen, in der der Cache auf Platte geschrieben wird.
Cache-Treffer %	Prozentuale Häufigkeit, in der FileMaker Server Daten aus dem Cache (RAM) anstatt von der Festplatte bezogen hat. Daten werden effizienter aus dem RAM als von der Festplatte gelesen, daher sollte dieser Wert hoch sein, etwa 90 oder 95. Falls nicht, sollten Sie dem Datenbank-Cache von FileMaker Server mehr Speicher zuteilen.

Wenn aktiviert, aktualisiert FileMaker Server die Statistikliste mindestens alle 15 Sekunden, jedoch nicht häufiger als einmal pro Sekunde. Dies reduziert zwar den erforderlichen Überbau für die Statistikberechnung, bedeutet aber auch, dass die Statistiken nur annähernd angeben, wie FileMaker Server Ressourcen nutzt.

Informationen über den Speicherort der Auslastungsstatistiken finden Sie unter „Aufzeichnen von Auslastungsstatistiken und Beschränken der Protokolldateigröße“ auf Seite 42.

## Überwachen der Serverleistung (Windows)

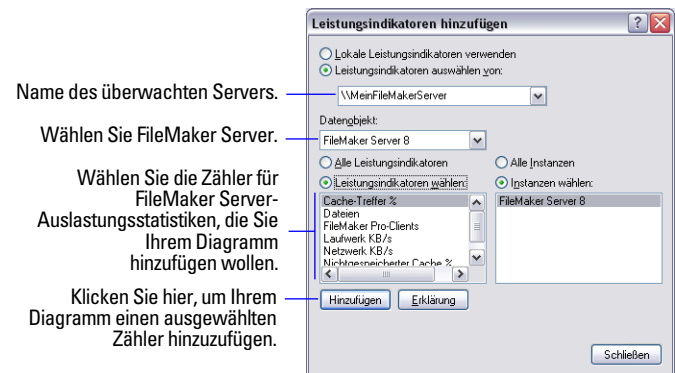
Um die Auslastungsstatistiken am FileMaker Server-Computer anzuzeigen, erweitern Sie den Knoten „Verwaltung“ im Konsolenstamm und wählen Systemmonitor.

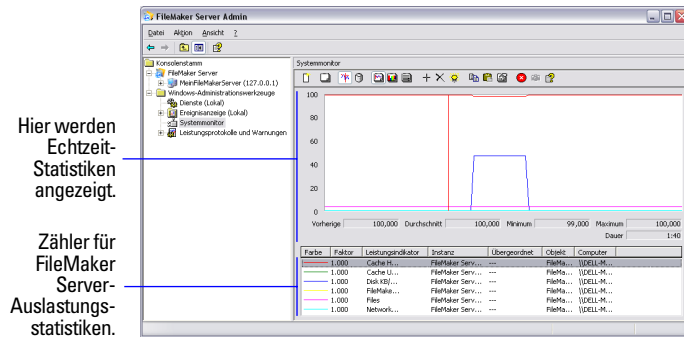
Mithilfe des Windows-Systemmonitors können Sie Echtzeit-Statistiken für verschiedene Aspekte der FileMaker Server-Leistung anzeigen und die Statistik in Diagramm-, Histogramm- oder Berichtformat darstellen. Klicken Sie auf das Symbol + in der Werkzeugleiste, um die Statistik zu konfigurieren, die Sie als Diagramm darstellen wollen.

Sie können die Anzeige anpassen, indem Sie den FileMaker Server-Computer auswählen, dann FileMaker Server als Datenobjekt und anschließend die Leistungsindikatoren wählen.

Die Leistungsindikatoren werden unter „Anzeigen von Auslastungsstatistiken für FileMaker Server“ auf Seite 56. beschrieben.

**Hinweis** Netzwerk KB/s, Datenträger KB/s, Cache-Treffer % und Ungespeicherter Cache in % liefern die meisten Informationen über die Leistung Ihres Systems.





## Verfolgen von Aktivitäten mithilfe aufgezeichneter Ereignisse

FileMaker Server verwendet die Windows-Ereignisanzeige (Windows) oder das Ereignisprotokoll (Mac OS), um Ihnen den Überblick über Aktivitäten am Server zu erleichtern. Diese Protokolldateien enthalten die folgenden Informationen mit Zeitstempel:

- Start und Stopp von FileMaker Server
- von FileMaker Server geöffnete und geschlossene Datenbankdateien
- Konsistenzprüfungen für Dateien, die nicht richtig geschlossen oder zuvor nicht in einem FileMaker 8-Produkt geöffnet wurden
- Clients, die eine Verbindung zu FileMaker Server aufbauen oder trennen, sowie die Dateien, auf die sie zugreifen
- Clients, deren Verbindung durch FileMaker Server getrennt wird
- neue, abgeschlossene, anstehende und derzeit laufende Zeitpläne

- vordefinierte Fehler und andere Ausnahmebedingungen, die FileMaker Server in Ihrer Konfiguration ermittelt
- aktuelle Eigenschaftseinstellungen beim Start von FileMaker Server sowie Einstellungen, die in einer FileMaker Server-Sitzung geändert werden

### Anzeigen von Aktivitäten in der Ereignisanzeige (Windows)

Um Informationen über FileMaker Server-Aktivitäten anzuzeigen, erweitern Sie den Knoten **Verwaltung** im Konsolenstamm und wählen **Ereignisanzeige (lokal)**. Öffnen Sie dann die Ereignisanzeige, um Programm-, Sicherheits-, System- und FileMaker Server-Protokolle zu wählen.

Eine Liste der FileMaker Server-Ereignisse wird angezeigt. Doppelklicken Sie auf ein Ereignis, um Details anzuzeigen.

Um den Protokollinhalt in einer Textdatei zu speichern, wählen Sie **Aktion > Liste exportieren**, um die Informationen aus der Ereignisanzeige im Format „Text mit Tab“ (.TXT) zu speichern und sie zur weiteren Analyse in eine FileMaker Pro-Datenbank importieren.

Weitere Informationen über die aufgezeichneten Fehlerbedingungen im Ereignisprotokoll finden Sie in den Themen über Einträge des Ereignisprotokolls und Fehlerbehebung in der Hilfe.

### Anzeigen von Aktivitäten im Ereignisprotokoll (Mac OS)

Das Ereignisprotokoll wird im FileMaker Server-Programmordner unter dem Namen „event.log“ gespeichert. Sie können es mit jedem Programm öffnen oder drucken, das reine Textdateien öffnen kann, oder mit dem Mac OS Konsolenprogramm, um es anzuzeigen oder zu drucken.

Sie können die Protokolldatei in der Mac OS-Konsole geöffnet haben, während FileMaker Server läuft. Ereignisse werden fortlaufend protokolliert, mit dem neuesten Protokolleintrag am unteren Rand des Konsolenfensters. Das Ereignisprotokoll wird nur dann beim Start von FileMaker Server erstellt, wenn kein Ereignisprotokoll existiert. Aktivitäten werden dem Ereignisprotokoll hinzugefügt, bis es die maximale Größe umfasst, dann wird es in „Event-old.log“ umbenannt und ein neues Ereignisprotokoll wird erstellt.

Die maximale Größe des Ereignisprotokolls unter Mac OS beträgt 40 MB. Weitere Informationen finden Sie unter „Protokollieren von FileMaker Server-Ereignissen“ auf Seite 43.

Weitere Informationen über die aufgezeichneten Fehlerbedingungen im Ereignisprotokoll finden Sie in den Themen über Einträge des Ereignisprotokolls und Fehlerbehebung in der Hilfe.

## Verwenden von FileMaker Server unter Mac OS

FileMaker Server und alle Datenbankdateien, Plugins und Scripts müssen mit den korrekten Zugriffsrechten und Berechtigungen konfiguriert werden, damit sie in Mac OS korrekt funktionieren.

Mac OS ist ein UNIX-basiertes Betriebssystem. Wenn FileMaker Server unter Mac OS läuft, wird er nicht als einzelne ausführbare Datei ausgeführt. Stattdessen läuft FileMaker Server in zwei Hintergrundprozessen, so genannten *Daemons*. Diese Daemons laufen mit eingeschränkten Berechtigungen, wodurch ihr Zugriff auf die Dateisysteme begrenzt wird.

Beim Installieren von FileMaker Server unter Mac OS:

- Der Benutzer `fmserver` und die Gruppe `fmsadmin` werden angelegt.
- Alle von FileMaker Server bereitgestellten Datenbanken müssen der Gruppe `fmsadmin` mit aktiviertem Schreib- und Lesezugriff angehören, damit Clients mit den entsprechenden Berechtigungen die Datenbanken bearbeiten können.
- Das Benutzerkonto, das FileMaker Server installiert, wird automatisch der Gruppe `fmsadmin` hinzugefügt.
- Der FileMaker Server wird als dieser Benutzer/diese Gruppe mit beschränkten Berechtigungen ausgeführt.

Da FileMaker Server eine Server-Anwendung ist, sollte sie nicht mit Administrator- oder Root-Ebenen-Berechtigungen ablaufen, sondern mit den minimalen Berechtigungsstufen, die für die Ausführung ihrer Aufgaben erforderlich sind.

## Erläuterung der FileMaker Server-Daemons

Bei der Installation legt FileMaker Server die Daemons `fmserver_helperd` und `fmserverd` an. Diese gehören dem Benutzer `fmserver` und der Gruppe `fmsadmin` an. Die Berechtigungen für die beiden Daemons umfassen das so genannte SUID-Bit (Set User ID - Benutzerkennung festlegen).

Die Daemons werden mit der Benutzerkennung von `fmserver` und der Gruppenkennung von `fmsadmin` gestartet. Wenn diese Daemons vom System oder einem Benutzer ausgeführt werden, gestatten diese Berechtigungen dem Benutzer bzw. System den Wechsel von der aktuellen Benutzerkennung zur `fmserver`-Kennung. Dies geschieht automatisch, sofern der Benutzer der Gruppe `fmsadmin` angehört oder die Root ist. Andernfalls meldet das System in einem Fehler, dass der Benutzer nicht zur Ausführung der Datei berechtigt ist.

Erläuterung von Dateisystem-Berechtigungen

Für die Daemons `fmserver_helperd` und `fmserverd` ist Lesen und Schreiben nur in den Ordnern möglich, auf die ihre Berechtigungen Zugriff gewähren.

FileMaker Server wird primär im Ordner [Festplatte]/Library/ installiert, da er normalerweise vom System automatisch als Hintergrundprogramm ausgeführt wird. FileMaker konsolidiert die notwendigen Dateien für FileMaker Server mit Ausnahme des FileMaker Server Admin-Programms und der Administrationsdokumentation in /Library/FileMaker Server/.

Der Ordner /Library/FileMaker Server-Ordner gehört der `fmserver`-Benutzerkennung und der `fmsadmin`-Gruppenkennung an. Dies bedeutet, dass die FileMaker Server-Daemons diesen Ordner lesen und in ihn schreiben können. Es bedeutet außerdem, dass Benutzer, die der Gruppe `fmsadmin` angehören, in diesen Ordner schreiben können.

FileMaker Server-Ordner unter Mac OS

Ordner	Zweck	Hinweise
/Library/FileMaker Server/Data/Databases/	Primärer Datenbankordner	Dieser Ordner und die Unterordner müssen als Eigentümer die Gruppe <code>fmsadmin</code> haben.  Es ist wichtig, dass für die Datenbanken im Ordner „Databases“ oder in Unterordnern Lese- und Schreibberechtigung für die Gruppe besteht.
/Library/FileMaker Server/Data/Backups/	Standardsicherungsordner	Für diese Ordner und Unterordner muss die Gruppe <code>fmsadmin</code> Lese-, Schreib- und Ausführberechtigung besitzen.

Ordner	Zweck	Hinweise
/Library/FileMaker Server/Data/Logs/	Ausgabeordner für Event.log und Stats.log	Server-Administratoren müssen Mitglieder der Gruppe <code>fmsadmin</code> sein, um Protokolldateien lesen und löschen zu können.
/Library/FileMaker Server/Data/Scripts/	Speicherort für Shell- und andere Scriptdateien	Der Administrator kann in diesem Ordner beliebige Shell- und andere Scriptdateien ablegen, die als geplante Scriptaufgaben ausgeführt werden sollen.  Es ist wichtig, dass die in diesem Ordner oder den Unterordnern abgelegten Scriptdateien der Gruppe <code>fmsadmin</code> gehören und dass sie von der Gruppe gelesen und ausgeführt werden können.
/Library/FileMaker Server/Extensions/Plugins/	Speicherort für Plugins, die FileMaker Server bereitstellt	Es ist wichtig, dass die im Ordner „Plugins“ oder den Unterordnern abgelegten Plugins der Gruppe <code>fmsadmin</code> gehören und dass sie von der Gruppe gelesen und ausgeführt werden können.
Library/FileMaker Server/Data/Databases/AutoUpdate/	Speicherort für Plugins, die über die Funktion „Autom. Update“ aktualisiert werden sollen. Weitere Informationen finden Sie im PDF-Dokument <i>FileMaker-Handbuch zur Aktualisierung von Plugins</i> .	Es ist wichtig, dass die im Ordner „Auto Update“ oder den Unterordnern abgelegten Plugins der Gruppe <code>fmsadmin</code> gehören und dass sie von der Gruppe gelesen und ausgeführt werden können.

Beachten Sie folgende Punkte:

- Mac OS-Unterordner, die Datenbanken, Sicherungen, Scriptdateien oder Plugins enthalten, müssen ebenfalls von der Gruppe `fmsadmin` lesbar und ausführbar sein. Einige Plugins oder Scripts, die Voreinstellungen oder Ordner für zusätzliche Dateien verwenden, können eine Schreibberechtigung für diese Dateien und Ordner erfordern.
- Wenn der Administrator den Standardsicherungsort ändert oder einen anderen Speicherort für die Sicherungskopie angibt, muss die Gruppe `fmsadmin` für diesen Ordner schreibberechtigt sein, da die Sicherung sonst fehlschlägt.
- Ihr Shell-Script wird mit der Benutzerkennung `fmserver` und der Gruppenkennung `fmsadmin` ausgeführt. Daher können Sie in Ihren Scripts einige Befehle nicht aufrufen, für die besondere Berechtigungen festgelegt sind. Ihr Script verfügt z. B. nicht über die Berechtigung, den Ordner `/etc` zu löschen. Es wird empfohlen, dass Sie eine Protokollierung für Ihr Script aktivieren, um die Fehlerbehebung bei Problemen mit Berechtigungen zu erleichtern. Informationen über das Erstellen von Protokolldateien in Mac OS finden Sie auf der Apple-Website.

### Ändern von Script- und Plugin-Dateiberechtigungen

So ändern Sie Gruppe und Berechtigungen für Scripts und Plugins:

1. Starten Sie das Terminal-Programm ([Festplatte]/Programme/Dienstprogramme/Terminal).
2. Wechseln Sie in das Verzeichnis, in dem sich die Datei bzw. der Ordner befindet.

```
cd <dateipfad>
```

3. Ändern Sie den Eigentümer des Objekts gegebenenfalls zu `fmserver`.

```
chown fmserver <Dateiname>
```

oder

```
chown -R fmserver <Ordner>
```

4. Ändern Sie die Gruppe des Objekts gegebenenfalls zu `fmsadmin`.

```
chgrp fmsadmin <Dateiname>
```

oder

```
chgrp -R fmsadmin <Ordner>
```

5. Stellen Sie die Berechtigungen ein auf:

```
chmod 660 <Dateiname>
```

oder

```
chmod -R 770 <Ordner>
```

6. Aktivieren Sie die Lese- und Ausführungs-Bits für die Gruppe, indem Sie an der Befehlszeile Folgendes eingeben:

```
chmod g+rx <Dateipfad>
```

oder

```
chmod g+wx <Dateipfad>
```

Die Angabe `g+rx` ist erforderlich, da für Scripts und Plugins die Gruppenzugriffsrechte für Lesen und Ausführen aktiviert sein müssen. Verwenden Sie `g+wx`, um auch das Schreiben zuzulassen. Einige Plugins oder Scripts, die Voreinstellungen oder Ordner für zusätzliche Dateien verwenden, können eine Schreibberechtigung für diese Dateien und Ordner erfordern.

Weitere Informationen finden Sie in der FileMaker Server Hilfe und der Mac OS Hilfe, einschließlich den „man“-Seiten (des UNIX-Online-Handbuchs) für `chgrp` (1), `chmod` (1), `sudo` (8). Geben Sie z. B. `man chgrp` an der Terminal-Eingabeaufforderung ein.

Automatisieren von Aufgaben mithilfe der Befehlszeile

Sie können FileMaker Server über den Befehl `fmsadmin` in der Befehlszeile (Windows) oder im Terminal-Programm (Mac OS) für Aufgaben wie Öffnen und Schließen von Datenbanken, Aktivieren und Deaktivieren von Plugins, Aktivieren und Deaktivieren von Zeitplänen sowie das Ausführen von geplanten Aufgaben verwalten.

**Hinweis** FileMaker Server-Befehle können optional den Benutzernamen und das Passwort umfassen. Bei der interaktiven Benutzung eines Befehls sind Name und Passwort sichtbar und können von anderen gesehen werden. Wenn ein Befehl in einem Script oder in einer Stapeldatei einen Namen und ein Passwort enthalten muss, stellen Sie sicher, dass nur der Eigentümer des Passworts das Script bzw. die Stapeldatei sehen kann.

Die folgende Tabelle gibt eine Zusammenfassung der `fmsadmin`-Befehle. Die ausführliche Befehlssyntax finden Sie in der Hilfe.

fmsadmin-Befehle	Beschreibung
Backup	Sichern von Datenbanken
Close	Schließen von Datenbanken
Delete	Löschen eines Zeitplans
Disable	Deaktivieren von Plugins oder geplanten Aufgaben
Disconnect	Trennen eines Clients
Enable	Aktivieren von Plugins oder geplanten Aufgaben
Help	Aufrufen von Hilfeseiten für fmsadmin-Befehle
List	Auflisten von Dateien, Clients, Plugins oder Zeitplänen
Open	Öffnen von Datenbanken
Pause	Vorübergehendes Stoppen des Datenbankzugriffs
Reload	Neuladen der Konfigurationseinstellungen
Resume	Bereitstellen von Datenbanken

fmsadmin-Befehle	Beschreibung
Run	Ausführen eines Zeitplans
Send	Senden einer Meldung
Status	Abrufen des Status von Clients oder Dateien
Stop	Herunterfahren des Servers

# Kapitel 7

## Planen von Verwaltungsaufgaben

In FileMaker Server können Sie mithilfe des Aufgabenplanungs-Assistenten (Windows) bzw. über den Befehl „Zeitpläne“ (Mac OS) drei Arten von Aufgaben definieren und die Zeiten festlegen, zu denen sie erledigt werden. Sie können:

- das Anlegen von Datenbank-Sicherungskopien planen,
- Script-Dateien ausführen,
- Meldungen an Clients von bereitgestellten Datenbanken senden.

Eine neue geplante Aufgabe wird standardmäßig aktiviert, d. h., die Aufgabe läuft zum geplanten Zeitpunkt ab, nachdem Sie das Dialogfeld „Zeitpläne“ geschlossen haben. Weitere Informationen über das Aktivieren und Deaktivieren geplanter Aufgaben finden Sie auf Seite 66.

Sie können in FileMaker Server bis zu 50 Zeitpläne definieren. Wenn Sie überlagernde Zeitpläne einrichten, startet FileMaker Server die erste Aufgabe und hält die nächste Aufgabe in der Warteschlange. Wenn die erste Aufgabe erledigt ist, wird die nächste begonnen.

Sie können viele Aktionen zu geplanten Aufgaben über die Befehlszeilen-Schnittstelle in Windows oder Mac OS ausführen. Weitere Informationen finden Sie unter „Automatisieren von Aufgaben mithilfe der Befehlszeile“ auf Seite 62. Sie können auch Dienstprogramme wie den Aufgabenplanungs-Assistenten (Windows) oder `cron` (Mac OS-Befehlszeilen-Schnittstelle) verwenden, um automatisierte Aufgaben auszuführen, die denjenigen in FileMaker Server gleichen.

**Hinweis** Schrittweise Anleitungen für das Definieren und Verwalten von geplanten Aufgaben finden Sie in der Hilfe.

### Planen von Datenbank-Sicherungen

Sie können:

- Sicherungskopien von allen bereitgestellten, geöffneten Datenbanken anlegen,
- Sicherungskopien von bereitgestellten Datenbanken in einem ausgewählten Ordner anlegen.

Datenbanksicherungen werden im Standard-Sicherungsordner oder in einem von Ihnen angegebenen Ordner gespeichert. Um den Standard-Sicherungsordner festzulegen, wählen Sie **Eigenschaften > Standardordner** (Windows) bzw. **Konfigurieren > Standardordner** (Mac OS).

Bei den Sicherungsvorgängen kopiert FileMaker Server die Datenbank, während sie aktiv ist und Benutzer Änderungen an ihr vornehmen. Wenn die Kopie erstellt ist, wird die Datenbank pausiert, um die Sicherungsdateien mit der aktuellen Datenbank zu synchronisieren, und dann wird die Datenbank wieder aufgenommen.

Der Zieldatenträger, der Ihre bereitgestellten Dateien und Sicherungen speichert, muss über genügend freien Speicherplatz verfügen. Wenn beim Ändern einer Datei oder bei Erreichen der 8 Terabyte-Größenbegrenzung einer Datenbank Speichermangel auf der Festplatte auftritt, wird die Datei komprimiert.

Wenn beim Sicherungsvorgang auf der Festplatte Speichermangel auftritt, wird die Sicherung abgebrochen und die Sicherungsdatei gelöscht und FileMaker Server zeichnet einen Fehler im Programmprotokoll (Windows) bzw. im Ereignisprotokoll (Mac OS) auf. Sie sollten unbedingt die Zeitplanliste auf Fehlerbedingungen überprüfen, die in der Spalte **Letzte Ausführung** aufgeführt werden. Um Speichermangel beim Speichern von Dateien zu vermeiden, wählen Sie ein Band oder eine andere Festplatte als Sicherungsziel.

## Ausführen von Script-Dateien

Sie können mithilfe eines Scripts Verwaltungsaufgaben von FileMaker Server automatisieren. Weitere Informationen finden Sie in der FileMaker Server Hilfe.

### Standardordner für Scriptdateien

Stellen Sie sicher, dass sich die Befehlsdateien (Windows) bzw. Shell-Scripts (Mac OS) in den richtigen Ordnern befinden, bevor Sie FileMaker Server starten.

Windows: Programme\FileMaker\FileMaker Server\Data\Scripts\

Mac OS: [Festplatte]/Library/FileMaker Server/Data/Scripts/

Weitere Informationen finden Sie unter „FileMaker Server-Ordner unter Mac OS“ auf Seite 60.

### Ändern von Dateiberechtigungen für Shell-Scripts (Mac OS)

Ihr Shell-Script wird mit der Benutzerkennung `fmserver` und der Gruppenkennung `fmsadmin` ausgeführt. Daher können Sie in Ihren Scripts einige Befehle nicht aufrufen, für die besondere Berechtigungen festgelegt sind. Ihr Script verfügt z. B. nicht über den Zugriff auf den Ordner `/etc`.

Es wird empfohlen, dass Sie eine Protokollierung für Ihr Script aktivieren, um die Fehlerbehebung bei Problemen mit Berechtigungen zu erleichtern. Informationen über das Erstellen von Protokolldateien in Mac OS finden Sie auf der Apple-Website.

## Senden von Meldungen an Clients der bereitgestellten Datenbanken

Sie können:

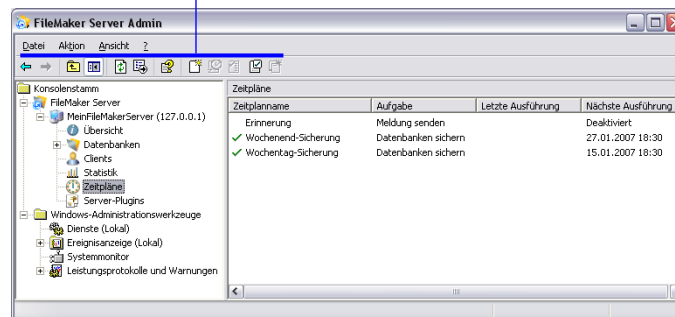
- eine Meldung an alle Clients senden, die derzeit mit bereitgestellten Datenbanken verbunden sind,
- eine Meldung an Clients aller geöffneten Datenbanken im angegebenen Ordner senden.

## Anzeigen geplanter Aufgaben in der Ansicht „Zeitpläne“ (Windows)

Nachdem Sie geplante Aufgaben erstellt haben, werden sie in der Zeitplanliste angezeigt. Die Liste zeigt eine Zusammenfassung jedes definierten Zeitplans einschließlich des Zeitpunkts seiner letzten sowie seiner nächsten Ausführung.

Um die Zeitplanliste anzuzeigen, wählen Sie den Knoten Zeitpläne im Konsolenstamm.

Klicken Sie auf Symbole in der Werkzeugleiste, um geplante Aufgaben zu verwalten.



Sie können in dieser Ansicht Ihre geplanten Aufgaben ändern, duplizieren, aktivieren, deaktivieren und manuell ausführen.



## Anzeigen geplanter Aufgaben in der Ansicht „Zeitpläne“ (Mac OS)

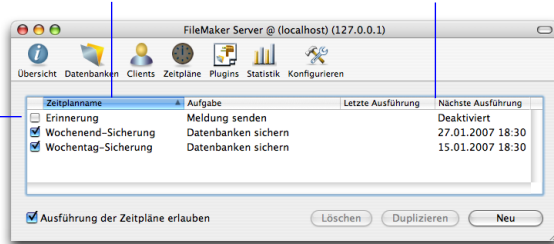
Nachdem Sie eine geplante Aufgabe erstellt haben, wird sie in der Ansicht „Zeitpläne“ angezeigt.

Um die Ansicht „Zeitpläne“ zu öffnen, wählen Sie **Zeitpläne**.

Klicken Sie auf eine Spaltenüberschrift, um die Liste nach dieser Spalte zu sortieren.

Verschieben Sie eine Begrenzung, um die Spaltenbreite zu ändern.

Klicken Sie in ein Markierungsfeld, um eine einzelne geplante Aufgabe zu deaktivieren oder zu aktivieren.



Die Liste zeigt eine Zusammenfassung jedes definierten Zeitplans einschließlich der ausgeführten Aufgabe und des Zeitpunkts ihrer letzten sowie ihrer nächsten Ausführung.

Sie können in dieser Ansicht Ihre geplanten Aufgaben ändern, duplizieren, aktivieren, deaktivieren und manuell ausführen.

## Manuelles Ausführen geplanter Aufgaben

Wählen Sie **Zeitpläne** in der Zeitplanliste aus und wählen Sie **Aktion > Jetzt ausführen** (Windows) bzw. **Aktion > Zeitpläne > Zeitplan jetzt ausführen** (Mac OS), um Zeitpläne manuell auszuführen.

Die Spalte **Letzte Ausführung** wird mit dem aktuellen Datum und der aktuellen Uhrzeit aktualisiert.

## Bearbeiten geplanter Aufgaben

Wählen Sie eine geplante Aufgabe in der Zeitplanliste aus und öffnen Sie **Eigenschaften** (Windows) bzw. wählen Sie **Aktion > Zeitpläne > Zeitplan bearbeiten** (Mac OS). Nehmen Sie Änderungen an der geplanten Aufgabe vor und speichern Sie dann die Änderungen.

## Duplizieren geplanter Aufgaben

Gelegentlich ist es einfacher, eine vorhandene geplante Auflage als Schablone zu verwenden, als einen vollständig neuen Zeitplan zu definieren.

**Windows:** Wählen Sie eine oder mehrere geplante Aufgaben aus und wählen Sie **Aktion > Duplizieren**. Der duplizierte Zeitplan wird mit dem Namenszusatz „Kopie“ angezeigt.

**Mac OS:** Wählen Sie eine geplante Aufgabe aus und wählen Sie **Aktion > Zeitpläne > Zeitplan duplizieren**. Der duplizierte Zeitplan wird mit dem Namenszusatz „Kopie“ angezeigt.

## Löschen geplanter Aufgaben

**Windows:** Wählen Sie eine oder mehrere geplante Aufgaben in der Zeitplanliste aus und wählen Sie **Aktion > Löschen**.

**Mac OS:** Wählen Sie eine geplante Aufgabe aus und wählen Sie **Aktion > Zeitpläne > Zeitplan löschen**.

Sie werden in einer Meldung aufgefordert, das Löschen des ausgewählten Zeitplans zu bestätigen.

**Hinweis** Das Löschen eines Zeitplans lässt sich nicht widerrufen.

## Aktivieren und Deaktivieren geplanter Aufgaben

Sie können ausgewählte Zeitpläne aktivieren oder deaktivieren oder alle Zeitpläne gleichzeitig deaktivieren.

Für diese Aktion:	Aktion
Aktivieren eines Zeitplans bei seiner Erstellung oder Bearbeitung	<p>Stellen Sie im Dialogfeld „Eigenschaften“ (Windows) bzw. in der Ansicht „Zeitplan bearbeiten“ (Mac OS) für die geplante Aufgabe sicher, dass <b>Diesen Zeitplan aktivieren</b> ausgewählt ist.</p> <p>Wenn Sie einen Zeitplan erstellen, wird die geplante Aufgabe standardmäßig aktiviert.</p>
Aktivieren oder Deaktivieren eines Zeitplans	<p>Windows: Wählen Sie einen oder mehrere Zeitpläne in der Zeitplanliste aus und wählen Sie <b>Aktion &gt; Aktiviert</b>. Ein Häkchen neben dem Befehl <b>Aktiviert</b> im Menü <b>Aktion</b> zeigt an, dass die aktuelle Auswahl aktiviert ist.</p> <p>Mac OS: Klicken Sie in der Zeitplanliste auf das leere Kontrollkästchen links neben dem Namen des Zeitplans. Ein Häkchen zeigt an, dass die geplante Aufgabe aktiviert ist.</p>
Verhindern oder Untersagen der Ausführung von geplanten Aufgaben	<p>Windows: Wählen Sie <b>Aktion &gt; Ausführung der Zeitpläne erlauben</b>.</p> <p>Mac OS: Markieren Sie in der Liste <b>Zeitpläne</b> die Option <b>Ausführung der Zeitpläne erlauben</b> unten in der Liste.</p> <p>Diese Einstellung setzt alle individuell aktivierten Zeitplaneinstellungen außer Kraft, alle Häkchen in der Liste werden grau dargestellt und die Spalte <b>Nächste Ausführung</b> gibt <b>Deaktiviert</b> für die geplanten Aufgaben an. Wenn Sie das Dialogfeld „Eigenschaften“ (Windows) bzw. „Zeitplan bearbeiten“ (Mac OS) für eine deaktivierte geplante Aufgabe öffnen, kann die Option <b>Diesen Zeitplan aktivieren</b> jedoch noch markiert sein.</p>

# Index

## A

- ACL-Dateiberechtigungen 19
- Aktivieren
  - Entfernte Verwaltung 42
  - Erweiterte Zugriffsrechte 12, 27
  - Geplante Aufgaben 66
  - JDBC und ODBC 37
  - Plugins 56
  - Web Publishing 37
- Aktivitäts-Anzeige (Mac OS) 53
- Anforderungen, Hardware und Software 19
- Anwendungsprotokoll (Windows) 44
- Anzahl der Clients, einstellen 36
- Anzeigen
  - Auslastungsstatistiken 56
  - Bereitgestellte Dateien 31
  - FileMaker Server-Ereignisse 58
  - Geplante Aufgaben 64, 65
  - geschützte Dateien 47
- Arbeitsgruppen-Verwaltung (Mac OS) 29
- Aufgaben, planen *siehe* Zeitpläne
- Auflisten geöffneter Dateien 31
- Ausfall, System 49
- Auslastungsstatistiken
  - Anzeigen 56
  - Protokollieren 42
- Authentifizierung
  - Administrator 41, 46
  - Clients 47
  - Siehe auch* [www.filemaker.de](http://www.filemaker.de)
- Autom. Update (Plugin) 33, 37

## B

- Befehlsdateien, Ordner einrichten für 64
- Befehlszeilen-Schnittstelle 62
- Beispieldatenbank 12, 25
- Benennen von Servern 42

## Benutzernamen

- Administratoren 42
- Clients 47
- Berechtigungen
  - Berechtigungen 48
  - Erweiterte Zugriffsrechte 11
- Berechtigungen (Mac OS)
  - Datei 60
  - Gruppe 29, 59
- Bereichsfenster (Windows) 11
- Bereitstellen von Dateien
  - Maximale Anzahl 10, 38
- Beschädigte Datenbank 48
- Beschränkungen 10
  - Einstellungsdatei 38
  - Für Client festlegen 36
- Betriebssystem
  - Einstellungen und Eigenschaften 58
  - Gruppen-Zugriffsrechte 41
- Bevorzugte Server
  - Hinzufügen (Mac OS) 53
  - Hinzufügen (Windows) 51

## C

- Cache
  - Ablage-Einstellung 39
  - Treffer-Prozent 57
  - Ungespeichert in Prozent 57
- Clients
  - Anzahl 10, 36
  - Authentifizierung 47
  - Meldungen senden 32
  - Trennen 32, 37
- Client-Verbindungen, Assistent 35
- cron 63

## D

- Daemons (Mac OS)
  - Beschreibung 59
  - starten 52
- Dateiberechtigungen
  - ACL 19
  - Mac OS 29, 60
- Dateien
  - Aktivieren der erweiterten Zugriffsrechte 11, 27
  - Anzahl 10, 38
  - Automatisch öffnen 30
  - Beispiel 25
  - Beschädigt nach Neustart 48
  - Eigenschaften konfigurieren 38
  - Größe 63
  - Konsistenzprüfung 12, 17, 49, 58
  - Manuell öffnen 30
  - Schließen 32
  - Sicherungskopien erstellen 63
  - Statistiken über 57
  - Zugriff auf 29, 48, 59
- Dateinamenerweiterung 28, 40
- Datenbanken. *Siehe* Dateien
- Datenbanken-Ordner 40
  - Zusätzlich 41
- Datenträger KB/s-Statistiken, Beschreibung 57
- Deaktivieren
  - Entfernte Verwaltung 42
  - Geplante Aufgaben 66
  - Systemruhezustand 48
- Deinstallieren von FileMakerServer
  - Unter Mac OS 15, 23, 24
  - Unter Windows 15, 21, 22
- Detaillfenster (Windows) 11
- Diagramme, Auslastungsstatistiken (Windows) 57
- Domänen (Windows) 45, 47
- Domänencontroller 12

## E

- Elektronische Dokumentation 7
- Energiesparmodus (Windows) 48
- Entfernte Verwaltung
  - Dateien bereitstellen 30
  - In FileMaker Server aktivieren 42
  - Mit FileMaker Server Admin 11
  - Sicherheit 25
  - Übersicht 54
- Ereignisanzeige (Windows) 44, 58
- Ereignisprotokoll (Mac OS) 12, 44, 58
- Erweiterte Zugriffsrechte 11, 12, 27
- Erweiterungen, Dateiname 28
  - Für Runtime-Lösungen 40
- Externe Authentifizierung 28, 47
  - Siehe auch* [www.filemaker.de](http://www.filemaker.de)
- Externe Server 28, 47

## F

- Fehlerbehebung 58
  - Systemausfall 49
- Fehlerberichte 58
- Fehlermeldungen 58
- FileMaker Pro
  - FileMaker Server, Vergleich 11
  - Plugins herunterladen von 37
  - Zugriffsrechte für 48
- FileMaker Pro Advanced
  - (früher FileMaker Developer) 40
- FileMaker Server
  - Anforderungen 19
  - Beschreibung 10–11
  - FileMaker Pro, Vergleich 11
  - Installieren
    - Unter Mac OS 23
    - Unter Windows 21
  - Neue Funktionen 12
  - Software-Lizenz registrieren 8
  - Starten 51–52
  - Stoppen
    - Mac OS 53
    - Windows 52
  - Verwendete Ports 24
- FileMaker Server Admin
  - Beschreibung 11
  - Installieren
    - Unter Mac OS 23
    - Unter Windows 22
  - Überblick über Starten und Stoppen mit 54
- FileMaker Server Advanced
  - Aktivieren von Web Publishing und ODBC/JDBC 36
  - Beschreibung 10
  - Installieren 19
  - ODBC/JDBC mit 36
  - Update 9
  - Web Publishing mit 21, 37
- FileMaker Server Config *siehe* FileMaker Server Admin
- FileMaker Server-Lizenz aktualisieren 9
- Filtern der Dateianzeige 47
- Firewalls 25
- fmsadmin-Gruppe (Mac OS) 29, 41, 46, 59
- fmsserver\_helperd (Daemon) 59
- FMServer\_Sample.fp7 12, 25
- fmsserver-Benutzer (Mac OS) 29, 59
- fmsserverd (Daemon) 59

## G

- Gäste *siehe* Clients
- Größe
  - Cache 39
  - Datei 63
  - Protokolldateien 42
- Gruppen
  - Betriebssysteme-Zugriffsrechte 41
  - Definieren für Sicherheit (Windows) 46
  - FileMaker Pro *siehe* Konten 48
- Gruppenrechte (Mac OS) 29, 59

## H

- Hardware-Anforderungen 19
- Helper-Daemon 23, 53
- Helper-Dienst 22, 51
- Herunterfahren, Prüfung auf
  - Dateibeschädigung 49
- Hosting von Dateien
  - Vorbereiten 27–31

## I

- Inaktive Clients, trennen 37
- Installieren von FileMaker Server
  - Empfehlungen 19
  - Überprüfen der Installation 25
  - Unter Mac OS 23
  - Unter Windows 21
- Installieren von FileMaker Server Admin
  - Unter Mac OS 23
  - Unter Windows 22
- IP-Adressen 12, 20, 21, 26
- DHCP 20
- Statisch 20
- Und Verzeichnisdienste 45

**J****JDBC**

- Aktivieren 37
- Anzahl der Clients 36
- Treiber installieren 19
- Und FileMaker Server Advanced 10

**K**

- Komprimierte Dateien 63
- Konfigurationsassistenten (Windows) 35
- Konfigurieren
  - Anzahl der Clients 36
  - Anzahl der Dateien 38
  - Cache ablegen 39
  - Datenbankeigenschaften 38
  - Entfernte Verwaltung aktivieren 42
  - Plugins automatisch herunterladen 37
  - Server-Name anpassen 42
  - Sicherheit 46
  - Speicherüberlegungen 36
  - Standard wiederherstellen 48
  - Verzeichnisdienst 45
- Konsistenzprüfung, Datei 12, 17, 49, 58
- Konsolenprogramm (Mac OS) 43, 58
- Konsolenstamm (Windows) 11
- Konten 47, 48
- Kopieren von Zeitplänen 65
- Kundendienst 8

**L**

- Layouts, schützen 47
- LDAP 12, 45
- Leistung 20, 21
  - Auslastungsstatistiken 43, 57
  - Cache ablegen 39
- Lizenzschlüssel 9
  - Aktualisieren 9
- Lösungen, Runtime- 40

**M**

- Mac OS X Server 29, 47
- Maximale Anzahl an Clients 10
  - Einstellen 36
- Maximale Dateianzahl 10
  - Einstellen 38
- Migrieren von FileMaker Server von der Vorgängerversion 13–17

**N**

- Nachrichten
  - An Clients senden 32
  - Fehler 58
  - Planen 64
- NetInfo Manager (Mac OS) 29
- Netscape Directory 45
- Netzwerk KB/s-Statistiken, Beschreibung 57
- Netzwerkanforderungen
  - Mac OS 21
  - Windows 20
- Netzwerke (Beschreibung) 12
- NICs 12

**O**

- ODBC
  - Aktivieren 37
  - Anzahl der Clients 36
  - Treiber installieren 19
  - Und FileMaker Server Advanced 10
- Öffnen von Dateien
  - Eingabeaufforderung (Windows) 30
  - Entfernt 26, 31, 42
  - Geschützte 48
  - Manuell 30
  - Nach Start von FileMaker Server 30
  - Plugins 37
  - Runtime-Lösungen 40
  - Terminal (Mac OS) 30
- Open Directory 45
- OpenLDAP 45

**Ordner**

- Protokolldateien 43
- Sicherungskopie 41
- Standard
  - Beschreibung 55, 64
  - Zusätzliche angeben 40
- Standard für Datenbanken 28
- Und Mac OS-Berechtigungen 60
- Ordner „Extensions“ 56

**P**

- Passwörter, einstellen 41
- Platte
  - Client-Daten schreiben auf 39
  - Platz für Sicherungen 63
  - Statistiken in Protokolldatei schreiben 43
- Plugins 33, 56
  - Automatisch herunterladen 37
  - Ordner einrichten für 56
- Port-Nummern 24
  - Für einen Verzeichnisdienst angeben 46
- Protokolldateien
  - Ereignisanzeige (Windows) 44, 58
  - Ereignisprotokoll (Mac OS) 58
  - Ordner 43
  - Statistikprotokoll
    - Auf Platte schreiben 43
    - Maximale Größe 43

**R**

- Registrieren von FileMaker Server 8
- Root (Mac OS) 59
- Ruhezustand (Windows) 48
- Ruhezustand, Betriebssystem 48
- Runtime-Lösungen 40

## S

SAT. *Siehe* FileMaker Server Admin

Schließen von Dateien

- Eingabeaufforderung (Windows) 32
- Mit FileMaker Server Admin 32
- Terminal (Mac OS) 32

Schreiben von Client-Daten auf Platte 39

Scripts

- fmsadmin-Befehle verwenden in 62
- Nach Zeitplan ausführen 64
- Ordner einrichten für 64
- Schützen 47, 61
- Shell 61, 64
- Und Systemruhezustand 48

Senden von Meldungen an Clients

- Alle, entfernt 32
- Geplant 64

Server Admin Tool. *Siehe*

FileMaker Server Admin

Server, extern 47

Server-Name, einstellen 42

Sicherheit

- Clients authentifizieren 47
- Datenverschlüsselung 47
- Empfehlungen 42
- Entfernte Verwaltung 25
- Konfigurieren 46

Sichern von Einstellungen 13, 14

Sicherungen

- Für Migration 14

Sicherungskopien

- Planen 63
- Speichermangel 63
- Und Systemruhezustand 48

Sicherungsordner 41, 63

Software-Anforderungen 19

Sortieren

- Dateilisten 31
- Zeitpläne 64

Spalten

- Dateien sortieren in 31
- Zeitpläne sortieren in 64

Speicher

- Anforderungen 19
- Anpassen 39

SSL 12, 47

Standard-Konfigurationseinstellungen,  
wiederherstellen 48

Standby-Modus (Windows) 48

Stapeldateien 62

Starten von FileMaker Server

- Automatisch
- Mac OS 23
- Windows 22

Manuell

- Mac OS 23, 52
- Windows 22, 51

Statische IP-Adresse 20, 21

Statistik

- Anzeigen 56
- Systemmonitor (Windows) 57
- Sammeln 43

Stoppen von FileMaker Server

- Mac OS 53
- Windows 52

Systemanforderungen 19

Systemausfall, Prüfung auf

- Dateibeschädigung 49

## T

TCP/IP 20

TechInfo-Datenbank 8

Technische Unterstützung, Kontakt 8

Terminal (Mac OS) 61

Treffer-Prozent, Cache 57

Trennen von Clients 32, 37

## U

Überblick

- FileMaker Server 10–11
- Hosting von Datenbanken 27
- Migrieren von FileMaker Server von der  
Vorgängerversion 13
- Mit FileMaker Server Admin starten und  
stoppen 54

Ungespeicherter Cache in Prozent 57

Unterordner 28

Upgrade von FileMaker Server auf FileMaker  
Server Advanced 9

## V

Veranstaltungen

- Auf Dateibeschädigung prüfen 49
- Protokollieren 43

Verschlüsselung, Daten 12, 47

Verwalten

- Auslastungsstatistiken anzeigen 56
- Clients trennen 32
- Dateien öffnen 30
- Entfernt 54
- Aktivieren 42
- Schließen von Dateien 32
- Über Befehlszeile 62

Verzeichnisdienst

- Beschreibung 45
- Port-Nummer angeben 46

Verzeichnisse *siehe* Ordner

VPNs 25

## W

Web Publishing 10, 21

- Aktivieren 37
- Anzahl der Clients 37
- SSL-Schutz 12, 47
- Web Publishing Engine installieren 19

Web Publishing Engine 10, 13, 17, 19

Website, FileMaker 8

Wiederherstellen von Einstellungen 13, 16  
Windows Active Directory 45

## **Z**

### Zeitpläne

- Aktivieren und deaktivieren 66
- Anzeigen 64
- Manuell ausführen 65
- Meldungen an Clients 64
- Sicherungskopien 63

Zeitstempel 32, 43

Zugriffsrechte, FileMaker Pro 48

